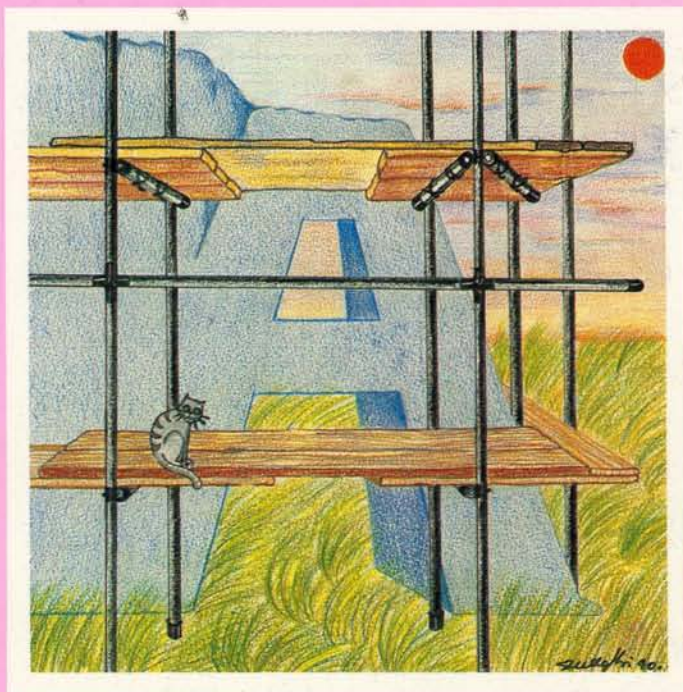


LUISA MARTINEZ LEAL

TREINTA SIGLOS DE TIPOS Y LETRAS



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
AZCAPOTZALCO

Tilde

**TREINTA SIGLOS
DE TIPOS Y LETRAS**

Treinta siglos tipos y letras
Luisa Martínez Leal

Diseño
Luisa Martínez Leal
Ilustración de la portada
Stella Fabbri
Fotografía
Ricardo Espinosa
Aldo Hugo Monteros
Montserrat González
Malkan Eluani
Claudia Villareal

© Universidad Autónoma Metropolitana
en colaboración con Luisa Martínez Leal

© Tilde Editores S.A. de C.V.
Leonardo da Vinci 141-101
Mixcoac, México, D.F. 03910
Tel. 563-3055

En colaboración con el Departamento
de Evaluación del Diseño de la Universidad
Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

1a. edición, 1990
Impreso en México-Printed in Mexico
ISBN 968-6363-08-4

LUISA MARTINEZ LEAL

TREINTA SIGLOS DE TIPOS Y LETRAS



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
AZCAPOTZALCO

Tilde

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Dr. Gustavo Chapela Castañeda
Rector General

Dr. Enrique Fernández Fassnacht
Secretario General

UNIDAD AZCAPOTZALCO

Dr. Silvia Ortega Salazar
Rectora

Ing. Enrique Tenorio Guillén
Secretario

M.D.I. Emilio Martínez de Velasco
Director de la División de Ciencia
y Artes para el Diseño

M.D.I. José Lopez López
Jefe del Departamento de Evaluación
del Diseño en el Tiempo

Introducción 7

CONTENIDO

**De la escritura
a la tipografía** 9

**La imprenta y
los incunables europeos** 35

**La época de oro
de la tipografía** 65

**Tipografía de
la era industrial** 83

**El siglo XX: el arte
la Bauhaus y la nueva tipografía** 103

**La innovación tecnológica
y la innovación tipográfica** 129

La tipografía en México 147

**Glosario de tipógrafos
y términos** 169

Bibliografía 181

PROLOGO

Las bases que sustentan a un pueblo, como a una disciplina o profesión, están en sus orígenes y tradición, pues para abordar el futuro y crear nuevas rutas de la actividad humana, se requiere un profundo conocimiento de lo que hasta ahora hemos venido haciendo.

Puedo afirmar que el diseño gráfico moderno no empieza en este siglo, sino con la imprenta y la tipografía; que ese diseño fue heredado por los prototipógrafos de los amanuenses, que en los scriptorium desarrollaron con gran cuidado y creatividad sus libros con caligrafía, viñetas y miniaturas.

Es muy lamentable que la mayoría de los diseñadores gráficos de hoy desconozcan la enorme riqueza de la tradición que como diseñadores hemos heredado, y que con gran orgullo debemos de portar y utilizar para nuestros proyectos creativos. Me refiero en específico a la comunicación escrita, que es pilar del desarrollo de la humanidad y origen de nuestra actividad: el diseño gráfico.

Al permitirme Luisa leer el borrador de su libro, pude meterme entre sus páginas y deleitarme de una visión vasta -presentada además de forma amena y sencilla- de uno de los capítulos más importantes de la historia del hombre: la historia de la comunicación escrita y tipográfica.

No es sólo una sucesión de datos y fechas, sino una búsqueda de momentos y sucesos que cambiaron las formas de expresión gráfica de los hombres en el tiempo y el espacio que les tocó vivir.

Este libro es, a mi parecer, un documento necesario para quien quiera conocer y profundizar en el diseño gráfico y tipográfico, ya sean investigadores, maestros o estudiantes del diseño de la comunicación.

En sus páginas encontraremos desde pasajes de gran importancia y relevancia como la creación e influencia de la Bauhaus en el diseño moderno, hasta aspectos interesantes que son casi leyenda, como el paso por París de Juan Fust - socio de Gutenberg- quien, según cuentan, tenía tantas copias de un libro que muchos creyeron que era asunto del diablo, por lo que tuvo que revelar el secreto de la imprenta para salvar el pellejo, anécdota que se piensa dio origen al personaje de Fausto y su trato con Mefistófeles.

En resumen, este libro contiene un documento estudio que muestra la escritura y la tipografía a través del tiempo.

Luis Carlos Herrera
Cholula, abril de 1990

A todos los diseñadores les tengo dos noticias, una buena y una mala. La mala es que éste es un libro de historia y, como sabemos, los diseñadores en México no siempre han sido muy afectos a la historia. La buena noticia es que éste, también es un libro sobre tipografía, y los diseñadores que no sean muy afectos a ella, deberían serlo, para poder ser mejores diseñadores.

Algunos historiadores han declarado la invención de la tipografía como el avance más importante de la escritura, ya que ésta proporcionó un medio de preservar el conocimiento que trascendió al tiempo; además, la tipografía permitió la producción masiva para la comunicación del conocimiento, dando como resultado el desarrollo y la difusión de la cultura.

Este trabajo tiene como finalidad presentar una síntesis del proceso evolutivo de la escritura que dió origen a los tipos móviles inventados por Gutenberg, los cuales marcaron el nacimiento del diseño tipográfico, así como analizar el desarrollo de la tipografía en cuanto a sus aspectos formales y culturales, el papel que ha desempeñado en la generación de nuevas tecnologías y en la creación del diseño gráfico como lo conocemos actualmente.

Aquí no se pretende hacer un análisis histórico y formal de todas las diferentes manifestaciones de la cultura escrita que se han desarrollado, sino únicamente del camino que siguió la escritura hasta convertirse en tipografía. Es por esto que se han omitido culturas tan importantes como la china, maya, azteca, olmeca, hindú, cirílica, rúnica, etc., y la evolución de sus sistemas de escritura, ya que éstas no conformaron la parte principal del desarrollo de la escritura hacia la tipografía.

En la primera parte se presenta una visión global del desarrollo de la escritura, desde su invención por los sumerios y los egipcios, hasta las contribuciones fenicia y griega, la evolución del alfabeto latino, en la escritura romana clásica, sus variantes, contribuciones y decadencia hacia los caracteres nacionales del siglo VI, que dieron origen a la escritura románica y gótica de la Edad Media, que a su vez generaron la invención de la tipografía.

En seguida se describe la expansión de la imprenta en Europa durante el Renacimiento y la producción de los incunables europeos en diferentes países.

Posteriormente se analiza la época de oro de la tipografía europea con los diseños de Garamond, Granjean, Fournier, Caslon, Baskerville, Bodoni y Didot, que

INTRODUCCION

generaron los tipos de estilo antiguo, transicional y moderno desde el siglo XVII hasta principios del XIX, para así pasar al estudio de la tipografía de la era industrial del siglo XIX y principios del XX.

A continuación se analizan las corrientes artísticas y la Bauhaus que sirvieron de influencia para la creación del movimiento funcionalista, llamado “la nueva tipografía” con el cual se desarrolló la tecnología de la fotocomposición.

A la par de las innovaciones tecnológicas se han generado los tres estilos tipográficos que rigen al diseño gráfico de nuestros días : el estilo tipográfico internacional, también conocido como el diseño suizo; el expresionismo gráfico de los Estados Unidos y el posmodernismo.

Por último, y no por eso menos importante, se estudia y analiza la tipografía en México y los principales tipógrafos mexicanos desde sus inicios hace 450 años hasta nuestros días.

El proceso de selección de los tipógrafos, diseñadores y tipos mencionados a lo largo de este trabajo, se ha tratado de hacer lo más objetivamente posible; sin embargo, durante el transcurso de esta selección pude haber sido víctima de la subjetividad. Algunos lectores podrán sentir que alguno de sus diseñadores, tipógrafos o tipos favoritos ha quedado fuera de este análisis, que pretende mencionar a los que más han aportado al desarrollo de la tipografía y no exclusivamente al diseño gráfico. Espero que a pesar de preferencias personales, este libro constituya una visión interesante, novedosa y accesible de la historia de la tipografía, desde sus inicios hasta nuestros días.

Quisiera agradecer a todas las personas que me ayudaron en la elaboración de este trabajo con sus comentarios, bibliografía, fotografía y apoyo; principalmente a Luis Herrera, José Manuel López, Marisa Hernández, Ricardo Espinosa, Hugo Monteros, Stella Fabbri, Juan Manuel López y a mis padres por la paciencia y el desorden.

DE LA ESCRITURA A LA TIPOGRAFIA

ESCRITURA SUMERIA CUNEIFORME

Alrededor del año 3300 A.C. surgió una de las primeras civilizaciones desarrolladas, en Mesopotamia en el área que se conoció como Sumeria, de donde eran originarios los sumerios, que contaron con una estructura administrativa, una religión unificada, un sistema de comercio y un lenguaje escrito.

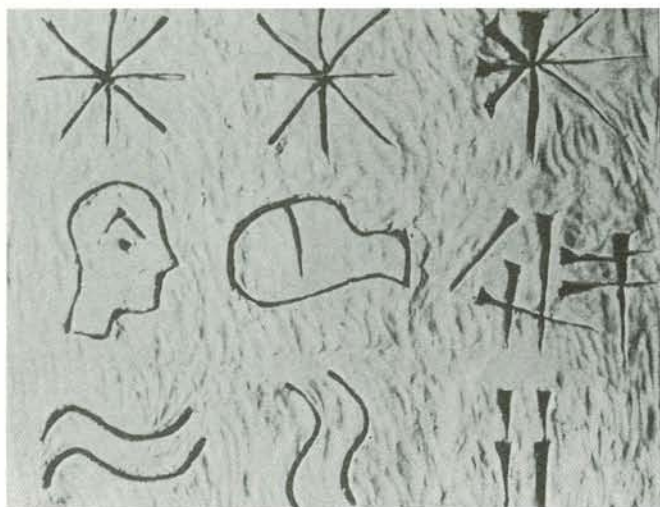
A los sumerios se les acredita un gran número de inventos, como el uso de ladrillos en sus edificaciones, la rueda, el torno de cerámica y un sistema numérico, pero, su mayor contribución para el desarrollo de la civilización fue la invención del lenguaje escrito, mismo que preservó su literatura, leyes y registros administrativos y económicos; en otras palabras, la primera historia escrita de un pueblo.

La escritura más antigua que se conoce se encontró en la ciudad de Uruk y eran listados de productos agrícolas o ganaderos y números hechos en tabletas de arcilla que se escribían de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda usando como instrumento un carrizo terminado en punta.

Los primeros signos gráficos que escribieron los sumerios fueron representaciones de la realidad o pictogramas. A medida que la sociedad se volvió más compleja, así también la comunicación visual y a los pictogramas les empezaron a dar significados diferentes y no sólo se limitaron a representar objetos cotidianos, sino que representaron pensamientos o acciones, volviéndose así ideogramas.



Tableta de arcilla, ca. 3000A.C. El rectángulo superior central representa cinco borregos.



Tableta de arcilla que muestra el desarrollo de pictogramas escritura cuneiforme.

1. Hutchinson, James. Letters. p.21.

Escritura cuneiforme, detalle del Código de Hamurabi, ca1800 A.C.



Teniendo los signos más de un significado, empezaron a girar los ideogramas, disponiéndolos en diferentes posiciones según lo que fueran representando; simultáneamente comenzaron a escribir en renglones de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda.

Alrededor del año 2500 A. C. empezaron a crear formas estilizadas de las imágenes, presionando sobre la arcilla con un instrumento de punta triangular, lo cual se hacía con mayor rapidez que dibujar sobre la tableta. Estos signos llamados actualmente escritura **cuneiforme** formaron el primer lenguaje escrito basado en signos abstractos o ideogramas.

La escritura se fue desarrollando y debido a la necesidad de que funcionara de la misma forma que el lenguaje hablado, los signos pictóricos empezaron a representar el sonido del objeto en vez del objeto mismo. Así fue como la escritura se volvió **fonética** ya que los ideogramas se volvieron fonogramas o signos gráficos que representan sonidos, en este caso sílabas, que fue el mayor desarrollo que alcanzó la escritura cuneiforme.

Al principio los sumerios utilizaron una gran cantidad de signos, alrededor de 2000, que al irse desarrollando la escritura, sufrieron un proceso de simplificación. El cambio de signos pictóricos hacia la escritura de derecha a izquierda en columnas, y luego a ser lineal de izquierda a derecha, se debió en parte al material en el que escribían y los instrumentos que usaron para escribir. La escritura cuneiforme redujo la cantidad de signos utilizados a cerca de 800, de los 2000 originales.

Alrededor del año 2600 A. C. los akadios (babilonios y asirios) tomaron la escritura cuneiforme de los sumerios y la adoptaron como escritura oficial, lo que no fue muy fácil, ya que los akadios eran de origen semítico y por lo mismo pertenecían a familias lingüísticas diferentes de la de los sumerios; por lo mismo hubo que escribir diccionarios que contenían escritura cuneiforme sumeria y sus equivalencias akadias. Los babilonios redujeron los caracteres de la escritura a cerca de 570 de los cuales sólo 200 ó 300 se usaban cotidianamente, mientras que los asirios extendieron el número de caracteres ya que volvieron a tomar muchos signos antiguos de los sumerios ¹.

Con el tiempo el sumerio dejó de ser un lenguaje en uso, sin embargo la escritura cuneiforme se siguió utilizando para escribir el lenguaje semítico que tenía una estructura totalmente diferente al sumerio y por esto la escritura fonética, se empezó a volver **silábica**. Durante el 2º milenio A. C. la escritura semítica

akadia llegó a ser el lenguaje de la diplomacia internacional, usado desde Persia hasta Anatolia y del mar Caspio al río Nilo ².

La escritura cuneiforme se transmitió a otros pueblos, como los elamitas, hititas y caldeos.

2. Gaur, Albertine. A history of writing
p.67.

No se sabe con certeza cual escritura es más antigua, si la escritura pictográfica sumeria o la jeroglífica egipcia ya que las dos existían al final del cuarto milenio A. C. y es posible decir que el desarrollo de la escritura tanto en Mesopotamia como en Egipto siguió un curso muy similar, aunque no idéntico.

Cualquiera que haya sido su origen, la escritura egipcia fue esencialmente nacional, ya que se originó y desarrolló en Egipto, fue utilizada para el lenguaje egipcio y finalmente dejó de ser utilizada en Egipto.

Este sistema de escritura utilizó tanto pictogramas como ideogramas y se le llamó escritura **jeroglífica**. Después de aproximadamente cien años se llevó a cabo un gran adelanto en la escritura, ya que en algunos casos un jeroglífico, podía representar también una sílaba. Esta escritura se dibujaba en columnas verticales de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda y su belleza fue siempre tan importante como su claridad.

Los jeroglíficos se usaron como inscripciones decorativas en las paredes de templos y tumbas, pero éstas a su vez eran imprácticas para llevar registros o para uso cotidiano ya que eran muy complejas y no se podían escribir rápidamente con plumillas o pinceles. La solución a este problema fue el desarrollo de un estilo más funcional llamado escritura **hierática** o de los sacerdotes. Esta escritura, que surgió alrededor del año 2000 A. C. fue una versión simplificada de los jeroglíficos y fue la escritura dominante para usos comerciales, legislativos y científicos, mientras que los jeroglíficos continuaron usándose para textos religiosos e inscripciones oficiales.

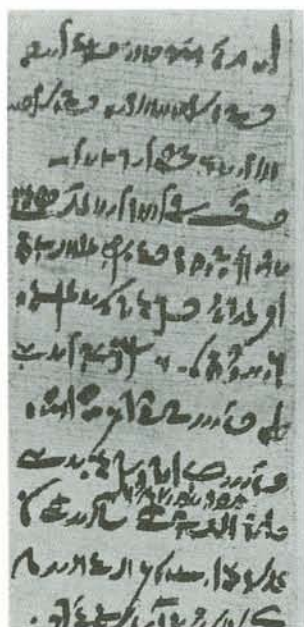
Cerca del año 900 A. C. un nuevo estilo de escritura, llamado **demótico** o popular, se empezó a utilizar y refleja la democratización de la escritura. Esta fue una simplificación de la escritura hierática que permitió unir caracteres, lo que originó una escritura más rápida.

ESCRITURA EGIPCIA



Escritura hierática egipcia.

Escritura demótica egipcia.



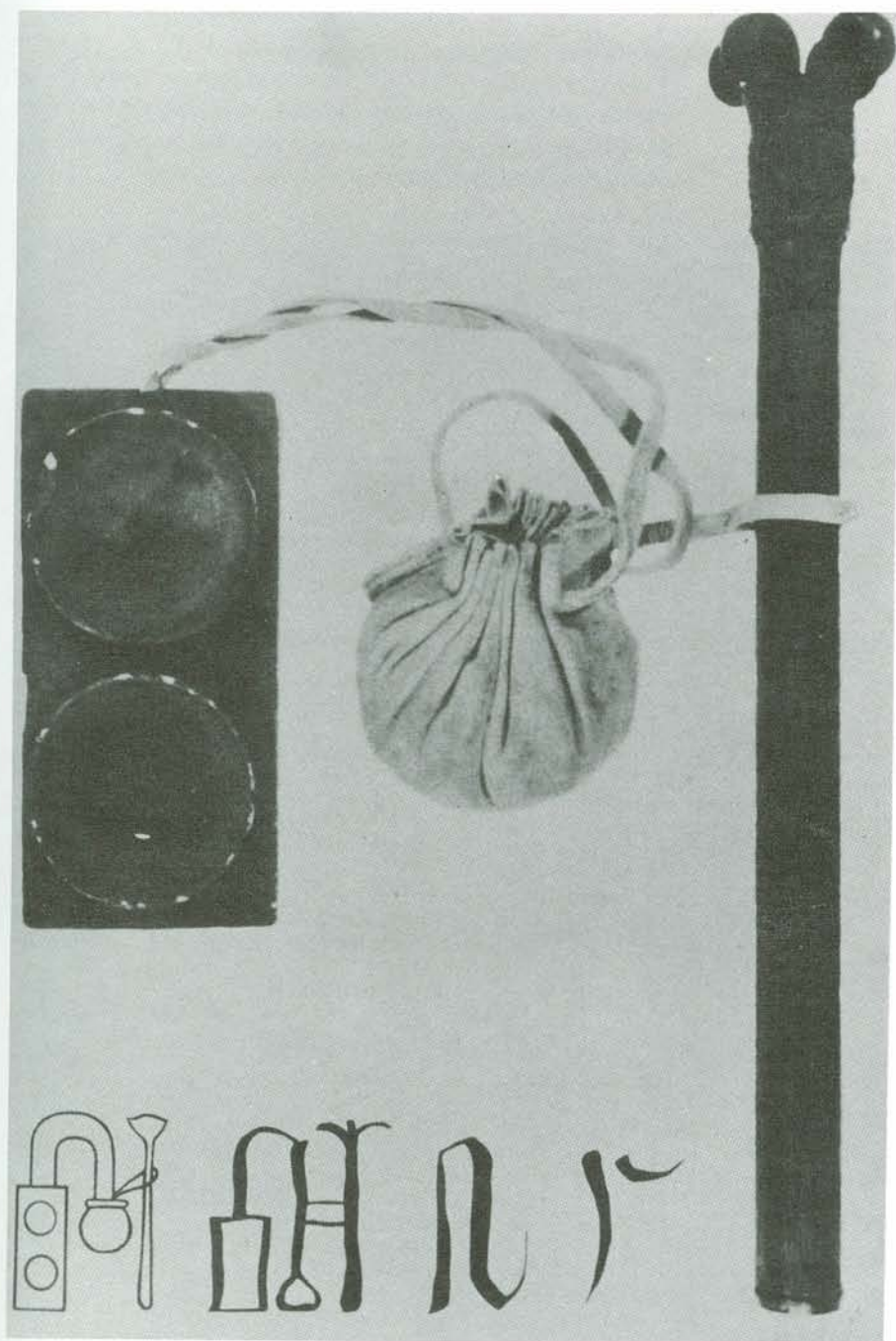
Aunque las escrituras jeroglíficas, hierática y demótica, aparecieron en diferentes épocas de la historia egipcia, no se reemplazaron unas a otras y se continuaron usando todas para diferentes casos. El 24 de agosto del año 394, se usaron los jeroglíficos aparentemente por última vez en la isla de Filae, para inscribir el lenguaje egipcio antiguo.

La última inscripción en demótico hecha sobre piedra data del año 452 y, aunque es posible que se escribiera en demótico sobre papiro un poco más de tiempo, durante los siguientes 1370 años el antiguo Egipto guardó silencio ya que la lectura de su escrituras se perdió en el tiempo. El lenguaje, sin embargo, sobrevivió escrito en letras griegas y fue llamado copto, utilizado por los descendientes cristianos de los antiguos egipcios que sobrevivió hasta el siglo XVI, aunque actualmente se utiliza sólo en la iglesia copta. El vocabulario copto consistía en una mezcla de palabras egipcias antiguas y griegas, que posteriormente fueron escritos en árabe. Los griegos y los romanos nunca intentaron entender los escritos egipcios, aún cuando el egipcio era una lengua viva. De las autoridades antiguas, sólo Clemente de Alejandría escribió sobre la diferencia entre los jeroglíficos, la escritura de textos oficiales y religiosos, y la escritura demótica que se utilizaba en las comunicaciones cotidianas.

Durante los primeros siglos de nuestra era, los filósofos del Neoplatonismo adoptaron los jeroglíficos como una escritura inspirada divinamente y símbolo de la sabiduría humana.

Como los trabajos de los neoplatónicos fueron redescubiertos durante el Renacimiento, durante los siglos XVI y XVII se pensó que los jeroglíficos eran puramente simbólicos.

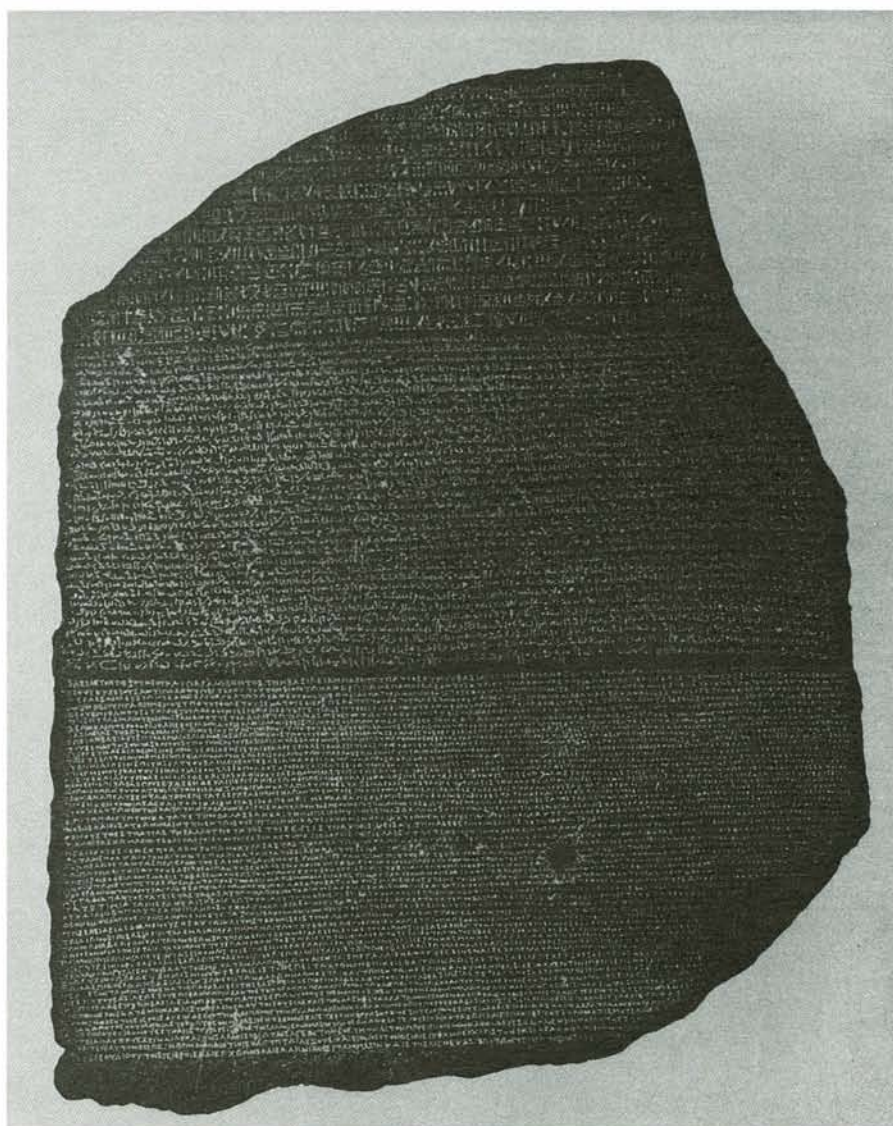
La invasión francesa en Egipto a finales del siglo XVIII, dió acceso a los estudiosos a gran cantidad de inscripciones y material escrito, lo cual originó la corriente que rechazaba el valor simbólico de los jeroglíficos, dándose cuenta que eran caracteres empleados para la escritura y que el hierático y demótico eran formas cursivas de la misma escritura. Es casi seguro que con el tiempo se hubieran descifrado los jeroglíficos, aun sin el descubrimiento de la piedra Rosetta, pero no sabemos cuanto más se hubiera llevado en hacerlo.



El jeroglífico para representar la palabra escriba, lo constituía un carrizo, tinta en pastilla y la bolsa en la que se guardaba. Se muestra el jeroglífico manuscrito, la forma hierática y la demótica.

La **Piedra Rosetta** se descubrió en el pueblo del Rashid, mejor conocido por los europeos como Rosetta. Las circunstancias de su descubrimiento, en julio de 1799, son un poco inciertas. Según una versión la encontraron tirada, pero según otra más aceptada, formaba parte de un muro, que los soldados franceses tenían orden de derribar para ampliar el terreno y construir una extensión del fuerte posteriormente llamado "Fort Julien".

El oficial encargado de la demolición, el teniente Pierre François Xavier Bouchard y su compañía, supuestamente se dieron cuenta de la importancia de las inscripciones de la piedra, y la enviaron al "Institut National" en El Cairo.



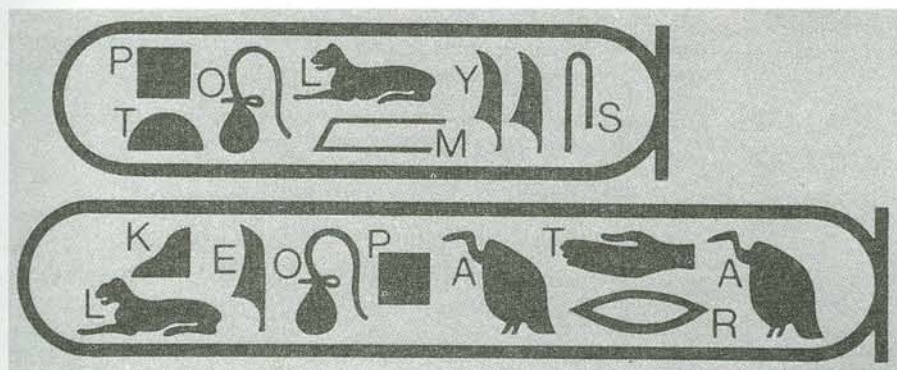
Piedra Rosetta escrita en jeroglífico (arriba); demótico (centro) y griego (abajo).

Inmediatamente de su llegada a El Cairo, la piedra Rosetta centró el interés de los estudiosos que había llevado Napoleón a Egipto. La inscripción central de la piedra, entre el jeroglífico y el griego, fue indentificada por Jean-Joseph Marcel y Remi Raige, como una escritura cursiva derivada de la escritura jeroglífica llamada demótica o, como ellos la llamaron, encorial, pero no hubo ningún progreso en el desciframiento de los jeroglíficos.

La inscripción de la piedra es una copia de un decreto hecho por la asamblea de Memfis, por el primer aniversario de la coronación de Ptolomeo V, rey de todo Egipto el 27 de marzo del año 196 A.C. Esta inscripción contiene 14 líneas de escritura jeroglífica, 32 líneas de escritura demótica y 54 líneas de escritura griega.³

El primero que reconoció que la escritura jeroglífica constaba de signos alfabéticos y no alfabéticos fue Thomas Young, autor de la teoría ondulatoria de la luz, quien empezó a traducir el demótico, basándose en sus conocimientos de griego y comparando palabras. Lo que llegó a demostrar fue que las formas elípticas, a las que llamó **cartuchos**, contenían siempre un nombre de la realeza. Otro investigador, Jean François Champollion, en un principio pensaba que los jeroglíficos eran simbólicos sin ningún valor fonético; una vez que pudo descifrar los cartuchos de Cleopatra y Ptolomeo, abandonó su teoría, aceptando que cuando menos en algunos casos los jeroglíficos tenían un valor fonético; Champollion llegó a descifrar los nombres y títulos de los emperadores romanos de Egipto, de los reyes egipcios y formuló un sistema general de gramática y desciframiento, por lo que se le ha concedido el crédito de haber sido quien descifró la escritura jeroglífica.

3. Andrews, Carol. *The Rossetta stone*.
p.7



Cartuchos de Ptolomeo y Cleopatra. Junto a cada jeroglífico se muestran los valores fonéticos descifrados por Champollion.

ESCRITURA SEMITICA

El origen de la escritura semítica es desconocido hasta ahora, no se sabe si fue una invención independiente o una adaptación de algún tipo de escritura. Lo que parece cierto es el desarrollo de una escritura consonante entre 1800 y 1300 A.C.

Cualquiera que sea el origen de la escritura semítica, no hay duda que llegó a ser uno de los instrumentos para la expansión de la cultura y el conocimiento, ya que por este tipo de escritura se desarrollaron otras nuevas formas en Europa y Asia.

La escritura semítica se ha clasificado en dos vertientes principales: la del norte y la del sur, siendo la del norte más importante. Esta se subdivide en varias, destacando el **arameo** y el **fenicio**, que a su vez fueron la base para el desarrollo de otros tipos de escritura.

Escritura aramea.

El origen de los pueblos de habla aramea es desconocido pero se cree que llegaron a Siria y Mesopotamia del norte de Arabia entre los siglos XIII y XI A.C. y fueron estableciendo una serie de reinados estratégicamente colocados en las rutas comerciales siendo Damasco, Alepo y Carchemish algunos de sus centros más importantes. Durante el siglo VIII A.C. fueron conquistados por los asirios pero aún así la cultura aramea sobrevivió la decadencia de sus ciudades y para el siglo VII llegó a ser la lengua y la escritura usada en el imperio asirio.

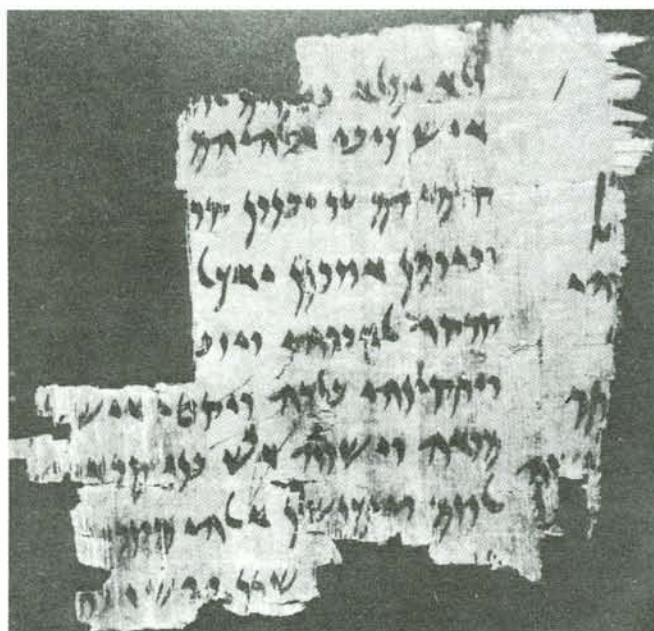
En un principio la escritura aramea fue de formas muy parecidas a las fenicias y gradualmente se fue haciendo de tipo cursivo con caracteres más redondeados y más ligados entre ellos. Hasta el siglo II A.C. preservó sus formas y se fue desarrollando en distintas escrituras que evolucionaron independientemente unas de otras como la escritura hebrea, la siria y la árabe.

Escritura fenicia.

La historia de los fenicios que se conoce actualmente, data desde el año 1600 A.C. Se establecieron en la costa de Líbano y Siria y desde ahí navegaron por todo el Mediterráneo dedicados al comercio. Para el siglo XII A.C. las ciudades-estado fenicias lograron ser independientes tras haber sido dominadas por los egipcios y posteriormente por los asirios.

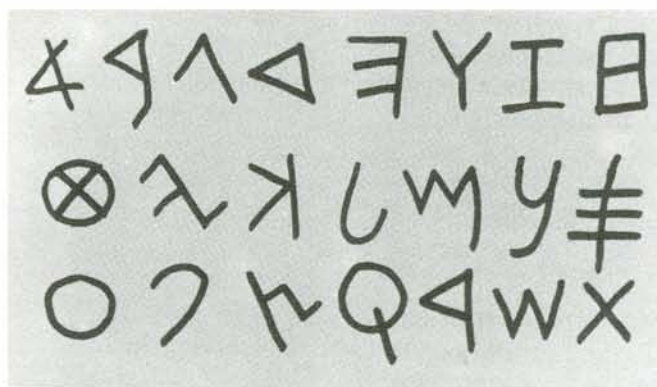
El lenguaje fenicio pertenece a la subdivisión del lenguaje semítico, conocido como cananeo, que también incluye el hebreo. Los fenicios no fueron un pueblo particularmente letrado, pero siendo el comercio

Escritura aramea sobre papiro, siglo V A.C.



su principal interés, fueron quienes difundieron la escritura semítica por el Mediterráneo. La escritura fenicia fue como la hebrea y la aramea. Las 22 letras de sus alfabetos y sus valores fonéticos eran iguales, así como la dirección de la escritura que iba de derecha a izquierda.

La escritura semítica y por lo tanto la fenicia, está compuesta de consonantes, ya que las vocales no eran consideradas importantes. Cada palabra era una combinación de sonidos consonantes, como por ejemplo n'n, se pronunciaba **nun** que significa pez, o m'm se pronunciaba **mem** que significa agua. Alrededor del año 1300 A.C. la escritura fenicia se volvió fonética, en vez de silábica y así en vez de utilizar el pictograma de un pez para representarlo, este pez se usó para el primer sonido consonante de una palabra y así la palabra **nun** se comenzó a escribir con dos peces en línea, uno para cada sonido.⁴ Así fue como escogieron los 22 sonidos consonantes de los que constaba el lenguaje y posteriormente eligieron un objeto que tuviera ese sonido al principio de su nombre, para después representarlo gráficamente. Finalmente se hizo una lista de nombres y signos gráficos que memorizaron:



Alfabeto fenicio, ca. 1500 A.C.

4. Hutchinson, James, op. cit., p.33.

Objeto	Pictograma	Nombre	Sonido
buey	𐤀	'aleph	
casa	𐤁	beth	b
estaca	𐤂	gimel	g
puerta	𐤃	daleth	d
ventana (?)	𐤄	he'	h
gancho	𐤅	waw	w
arma	𐤆	zajin	z
reja (?)	𐤇	kheth	h
paca	𐤈	teth	t
mano	𐤉	jodh	j
palma de la mano	𐤊	kaph	k
quijada de buey	𐤋	lamedh	l
agua	𐤌	mem	m
pez	𐤍	nun	n
soporte (?)	𐤎	samekh	s
ojo	𐤏	'ajin	'
boca	𐤐	pe	p
anzuelo	𐤑	sadhe	s
mono (?)	𐤒	goph	q
cabeza	𐤓	resh	r
diente	𐤔	sin	sh
marca	𐤕	taw	t

5. Ibid, p.34.

ESCRITURA GRIEGA

Capitales lapidarias griegas escritas en bustrófedon.



Este alfabeto ⁵ se comenzó a utilizar alrededor del año 1500 A.C. en la ciudad de Biblos y la inscripción más antigua que se conoce es la del sarcófago del rey Ahiiram, del año 1000 A.C. que contiene un alfabeto totalmente desarrollado, lo que nos hace suponer que se había utilizado anteriormente por algún tiempo. Debido a que los griegos adoptaron el uso de las vocales en el alfabeto es que éste se llama así, y no “alephbeto”, nombre que hubiera recibido si los romanos en vez del alfabeto griego, hubieran usado el fenicio.

Los griegos adoptaron el alfabeto fenicio entre los años 1000 y 700 A.C. y junto con las formas también adaptaron los nombres de las letras, las cuales después fueron evolucionando.

Transformaron ciertas letras del alfabeto fenicio para que sirvieran de vocales, sonidos que eran comunes en el griego. Adoptaron la forma de escribir de los fenicios de derecha a izquierda, pero después experimentaron con líneas alternadas de derecha a izquierda y de izquierda a derecha; a este estilo de escritura le llamaron **Bustrófedon** que en griego significa “como se ara la tierra” y las letras se iban volteando según la dirección en la que se escribía -excepto las simétricas-. Finalmente se estableció el estilo de escritura de izquierda a derecha.

Los nombres de las letras griegas se podían comparar con los nombres de las letras fenicias, que en griego no significaban nada ya que eran palabras de los lenguajes semíticos. En griego buey era **bous**, no aleph o alpha, una casa era **oika**, no beth o beta. Los griegos tomaron las letras fenicias con todo y nombres, parece ser que también tomaron el principio acrofónico de los fenicios, que a su vez lo tomaron de los egipcios. Así el sonido inicial de una palabra fenicia llegó a ser el sonido de la letra que representaba. De los nombres de las 22 letras fenicias sólo 11 -que empezaban con sonidos consonantes familiares a los griegos- fueron fáciles de pronunciar.

FENICIO			GRIEGO TEMPRANO		
NOMBRE	SONIDO	SIGNO	NOMBRE	SONIDO	SIGNO
beth	b	𐤁	beta	b	β
gimel	g	𐤂	gamma	g	γ
daleth	d	𐤃	delta	d	Δ
zajin	z	𐤄	zeta	dz	ζ
kaph	k	𐤅	kappa	k	κ
lamedh	l	𐤆	lambda	l	λ
mem	m	𐤇	mu	m	μ
nun	n	𐤈	nu	n	ν
pe	p	𐤉	pi	p	π
resh	r	𐤊	rho	r	ρ
taw	t	𐤋	tau	t	τ

Las letras **teth** y **qopa** que eran difíciles de pronunciar las cambiaron por **theta** (sonido Z española) y **koppa** que después dejó de utilizarse.

teth	t	⊕	theta	th	⊕
qoph	q	⊖	koppa	k	⊖

De las nueve letras restantes, 3 eran sonidos difíciles para los griegos: **samekh** (s fuerte) **tsade** (ts) y **shin** (sh). No existía un signo para el sonido de la “S” suave que se utilizaba en griego, los corintios escogieron **tsade** (ts) y la llamaron **san**, los jónicos tomaron **shin** y la llamaron **sigma**, y **samekh** la renombraron **xi** para el sonido X.

samekh	s	⌘	xi	x	⌘
tsade	ts.	⌙	san	s	⌙
shin	sh	⌚	sigma	s	⌚

Cuatro de las seis letras restantes eran impronunciabiles en griego, así que quitaron el primer sonido, dejando el segundo sonido, de una vocal y así tuvieron cuatro sonidos y signos de vocales que originalmente eran consonantes para los fenicios.

’aleph		Ⲁ	alpha	a	Α
he’	h	ⲁ	epsilón	e	Ε
kheth	h	Ⲃ	eta	h,e	Η
’ajin	’	ⲃ	omicron	oe	Ο

Finalmente las dos últimas letras fenicias se volvieron vocales en griego.

joah	j	Ⲅ	iota	i	Ι
waw	w	ⲅ	digamma	u	Ϝ

6. Cook, B.F. Reading the past: Greek inscriptions. p.9.

Versión jónica del alfabeto griego, 403 A.C.

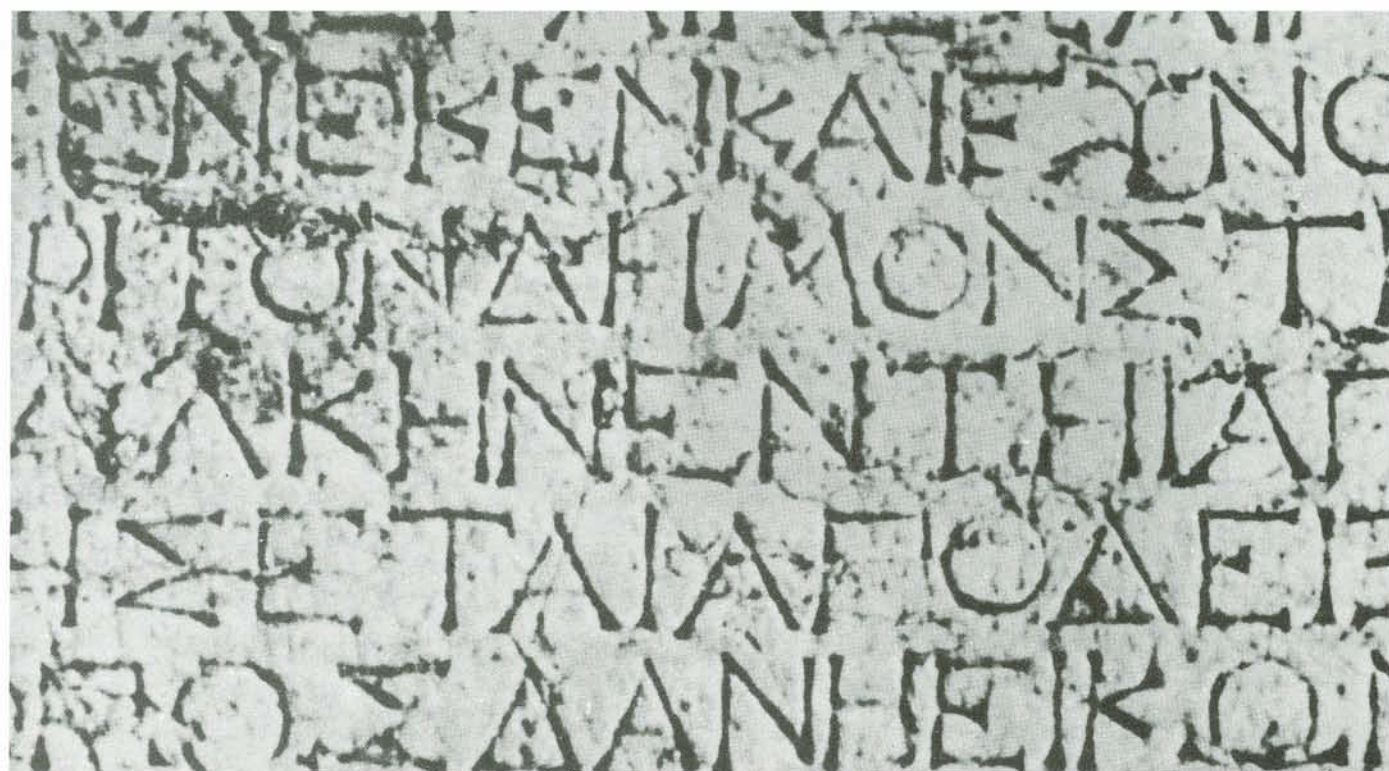
Para el sonido W, usaron los griegos un símbolo diferente llamado digamma que posteriormente evolucionó para convertirse en la letra F que conocemos actualmente.

El alfabeto griego primitivo satisfacía mejor las necesidades de los pueblos de la parte occidental de Grecia, por lo que los del lado oriental hicieron cambios alrededor del año 500 A.C. y añadieron nuevas letras, suprimieron algunas otras y finalmente su alfabeto llegó a ser el alfabeto griego clásico.

Al sonido O le dieron 2 formas y nombres: O omicron (o corta) y Ω omega (o larga).

El signo que representaba el sonido pi cambió de a ; xi que se escribía no se parecía a la X, pero chi (X) que era una forma nueva, sí. Digamma y Koppa se suprimieron, pero se agregaron phi y psi.⁶

Debido a la desunión del país, tenían variaciones en la pronunciación y aunque era el mismo lenguaje, no lo hablaban igual, había varios dialectos y diferencias en las formas y sonidos de las letras; así el alfabeto griego temprano evolucionó hacia dos líneas diferentes, el jónico y el de Calcis (occidental). Hacia el año 400 A.C. se adoptó la versión jónica en Atenas y llegó a ser el alfabeto clásico griego de 24 letras.



La introducción del alfabeto griego a Italia, ocurrió alrededor del siglo VIII A.C. Los etruscos, de los cuales se cree que tomaron los romanos su alfabeto, se establecieron en la costa oeste de Italia antes de la fundación de Roma; sus orígenes y procedencia son desconocidas, pero se cree que emigraron del cercano oriente.

De las inscripciones etruscas que se conocen hoy en día (cerca de 9000) no se ha podido descifrar su contenido, ya que los textos existentes no se pueden comparar con ningún otro lenguaje.⁷

Se cree que la cultura y las artes etruscas se desarrollaron como consecuencia de la colonización griega en el sur de Italia y de aquí que adoptaran influencias griegas como las ciudades estado, las cuales nunca se llegaron a unificar, lo que los hizo vulnerables a la integración romana posterior.

De los etruscos los romanos tomaron su arquitectura, sus leyes, sistema militar, la pavimentación de los caminos y otros fundamentos de la civilización como el alfabeto.⁸

Se cree que los etruscos tomaron su alfabeto del griego occidental, que fue una adaptación del alfabeto fenicio. El alfabeto etrusco surgió antes de la unificación de los alfabetos griegos, alrededor del año 700 A.C. y fue el primer alfabeto que se utilizó en Italia. La estructura de las letras etruscas era casi igual a las griegas tempranas y la dirección de la escritura era de derecha a izquierda. Las formas de las letras griegas, etruscas y romanas son similares. El alfabeto romano primitivo constó de 21 letras, A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X que se escribían de derecha a izquierda. A medida que el alfabeto iba evolucionando, así también la forma de escribirlo ya que luego usaron el sistema de bustrófedon y hacia fines del siglo IV A.C. se estandarizaron las formas de las letras del alfabeto y se escribió de izquierda a derecha.

En el primer siglo A.C. se añadieron las letras Y y Z al final del alfabeto que se utilizaron para pronunciar palabras griegas (con estos sonidos) que los romanos empezaron a usar dentro de su lenguaje.

Durante la Edad Media se anexaron tres letras más, la J para sustituir el sonido de consonante de la I, la U y la W que surgieron como variantes de la V, la U como sonido de vocal de la letra V y la W que surgió como una ligadura de dos letras V juntas.⁹

En el año 405 A.C. se crearon las 12 Tablas de la Ley, que fue el manifiesto oficial que aspiraba a una unidad formal de las letras. Los signos utilizados fueron los

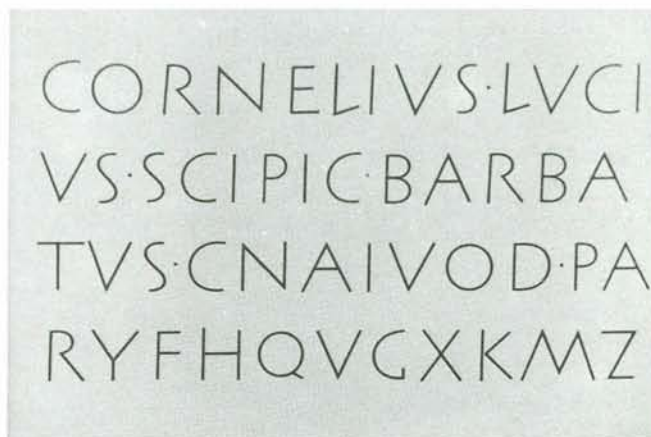
ESCRITURA LATINA

7. Diringer, David. *The Alphabet*. p.218.
8. Craig, James y Barton, Bruce. *Thirty centuries of graphic design*. p.31.
9. Meggs, Philip. *A history of graphic design*. p.44



Caracteres lapidarios romanos. Foro romano, siglo VI A.C.

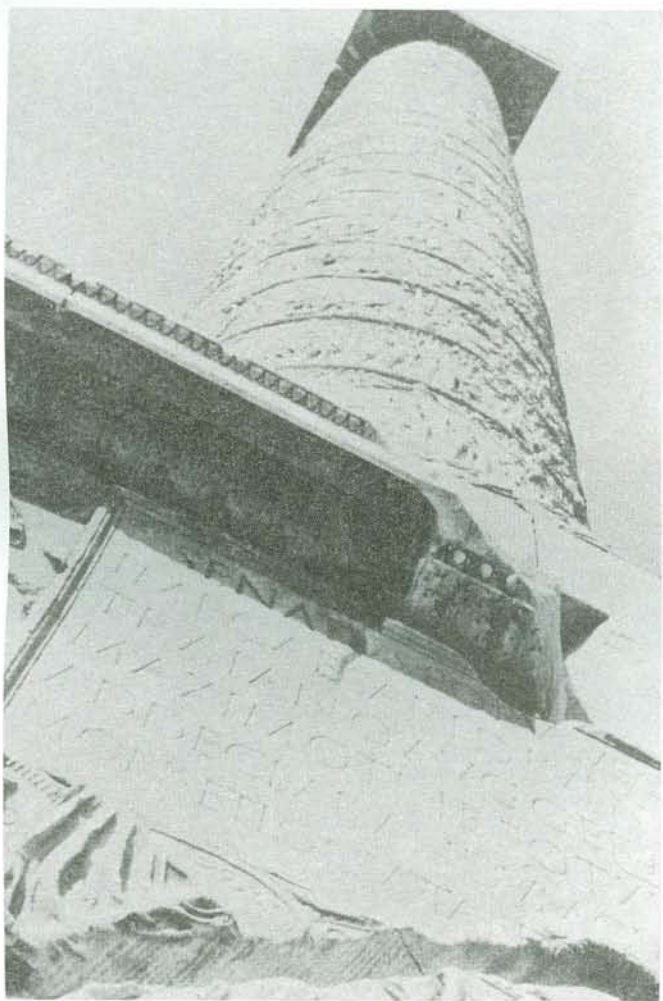
Escritura romana, siglo II A.C.





Inscripción de la base de la columna de Trajano, Roma, 114.

Columna de Trajano, Roma, 114.



antecedentes de la escritura romana clásica, llamados caracteres lapidarios. En esos tiempos las escrituras para usos oficiales se grababan en piedra o se moldeaban en bronce o cobre, sus formas eran muy primitivas y todavía no mostraban la regularidad de las letras romanas clásicas.

Hacia el final del siglo III A.C. aparecieron en las letras rasgos terminales llamados *seriphae*, actualmente conocidos como serifs o patines. Estos fueron un factor muy importante para la evolución del alfabeto romano clásico. A partir del siglo II A.C. los romanos conquistaron toda la región del Mediterráneo y sus victorias se inmortalizaron por medio de arcos triunfales, monumentos e inscripciones dedicatorias. Las formas de las letras, para entonces, ya se habían determinado exactamente y sus proporciones correspondían al sentimiento estético de la época.

Las letras en los monumentos se trazaban primero y se grababan después, debido a esto, los patines se fueron extendiendo y el contraste entre los trazos gruesos y delgados fue más marcado; así surgió el estilo de escritura romano clásico o de **Capitalis Monumentalis**. Uno de los mejores ejemplos y tal vez el más famoso de las **Capitalis Monumentalis**, es la inscripción en la base de la columna de Trajano en Roma que data del año 114.

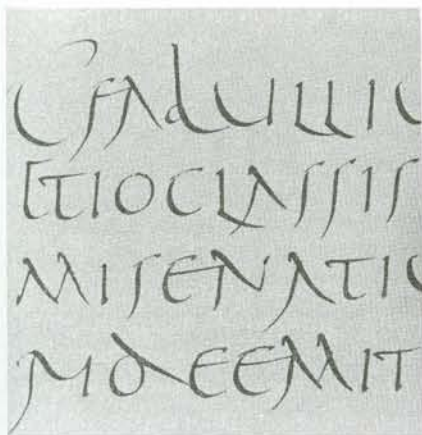
Este estilo de letras con líneas geométricas sencillas, se dibujó unificando los trazos entre las rectas y las curvas, poniendo atención en las formas de los espacios interiores de las letras y en la separación entre cada una de ellas. Estas inscripciones llegaron a ser una secuencia lineal de formas geométricas con una proporción áurea de 5 a 8 partes.

A partir del siglo I la escritura gradualmente llegó a ser un logro relativamente popular en todo el Imperio Romano. Se utilizaron varios sustratos para escribir como madera, papiro, cera y pergamino, así como diferentes instrumentos de escritura como plumillas y pinceles que permitieron mayor libertad en la interpretación de formas y figuras que fueron determinando el carácter de los diferentes tipos de escritura.

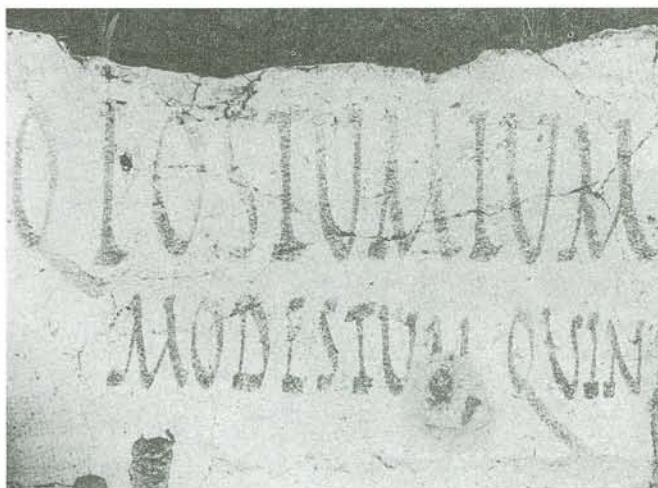
Otro tipo de escritura que se desarrolló en el siglo I y se basó en las **Capitalis Monumentalis** fue la **Capitalis Rústica**, que se utilizó como un medio rápido para difundir noticias oficiales, temas políticos y formas primitivas de publicidad así como también en la redacción de textos.

La **Capitalis Rústica** se trazaba con pincel o plumilla plana, las letras eran más condensadas que la **Capitalis Monumentalis** y con algunas formas más redondeadas y fluidas, lo que le daban a este tipo de escritura una cierta espontaneidad. Este tipo de escritura fue muy popular hasta el siglo X; en la Edad Media se utilizó únicamente para letras capitulares.

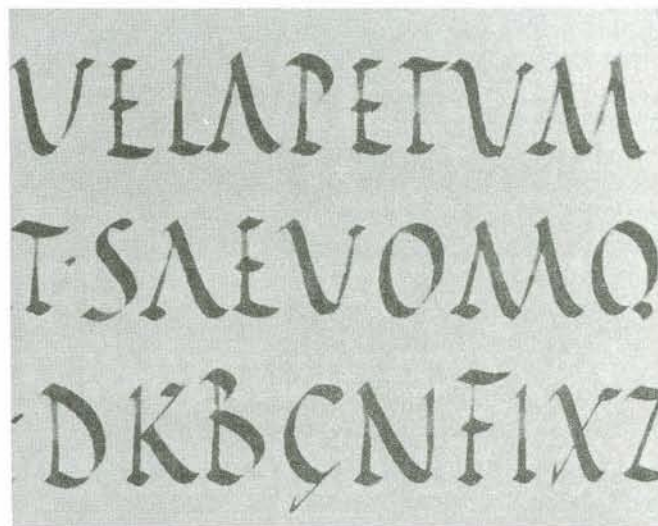
Al mismo tiempo que la **Capitalis Rústica**, se desarrolló la letra **Cursiva Romana**, también llamada **Cursiva Mayúscula** o **Cursiva Popular**, y fue el estilo de escritura que se utilizó para cartas, notas y trabajos informales. Su nombre proviene de la palabra “*cursus*” que significa carrera, ya que éste era un estilo de escritura más rápido y cotidiano. Su principal característica es la tendencia a hacer las letras más inclinadas que en las escrituras anteriores y, a partir de esto se empezaron a ligar entre sí ciertos caracteres y a surgir rasgos ascendentes y descendentes en ciertas letras. Este estilo de escritura dió origen a otras pero se dejó de utilizar como tal en el siglo III.



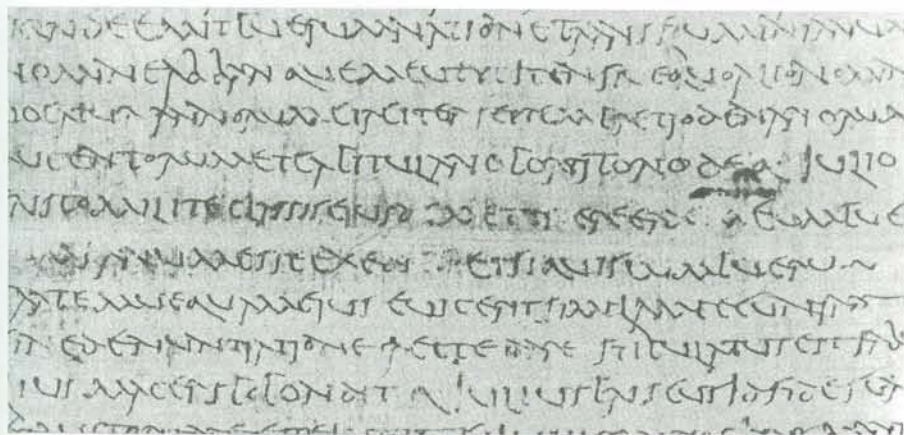
Capitalis rústica, Pompeya, siglo I.



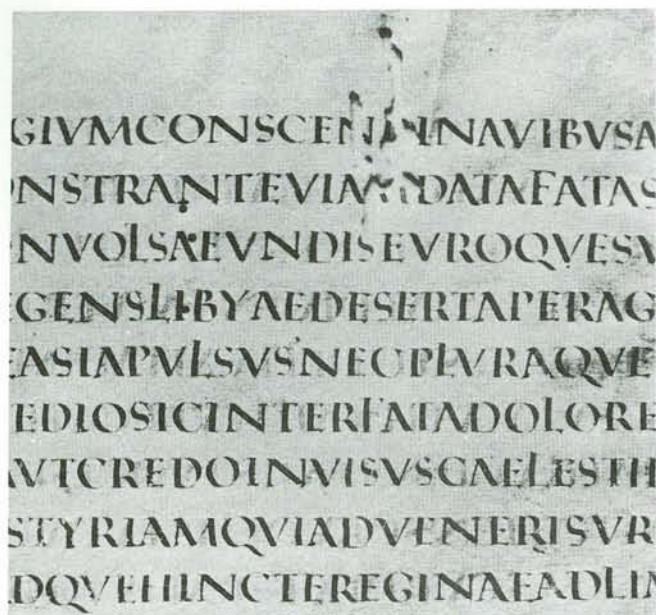
Capitalis rústica, siglo V.



Letra cursiva mayúscula, siglo II.



Letra cursiva mayúscula escrita en papiro del año 166.



Capitalis cuadrata, siglo IV.

10. Craig, James y Barton, Bruce, op. cit., p.36

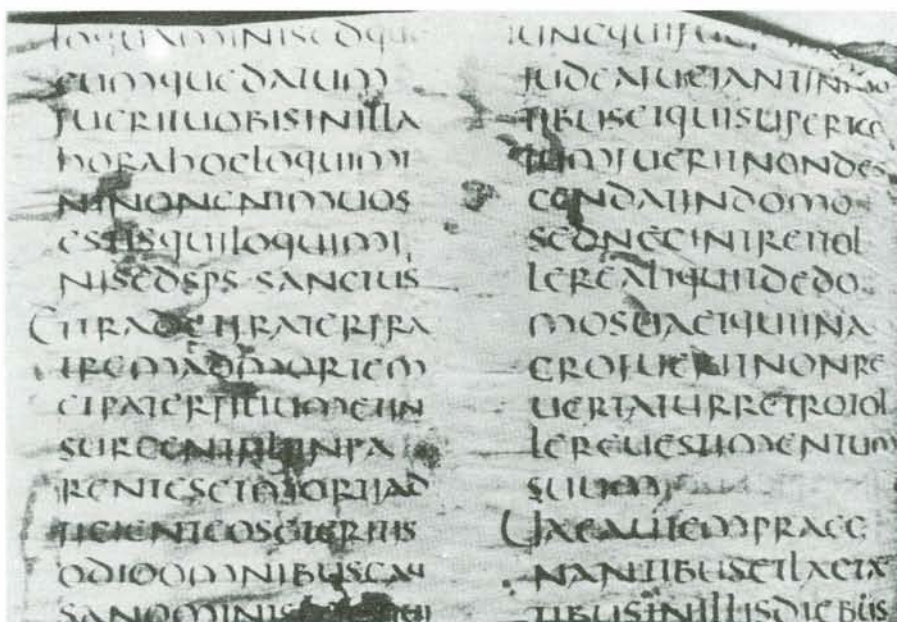
La **Capitalis Cuadrata** es una versión tardía de la **Capitalis Monumentalis**, llamada así porque sus proporciones tienden a ser más anchas y contrastadas que las **Capitalis Monumentalis**. Este tipo de letra se introdujo en el siglo I pero llegó a su forma más refinada hasta el siglo IV. Debido a que por su forma no era fácil de escribir con rapidez, se usó principalmente para textos literarios y religiosos. Este estilo se dejó de utilizar para textos en el siglo IV y en la Edad Media se usó para letras capitulares.

Durante los siglos II y III evolucionó un tipo de escritura derivada de la **Capitalis Rústica** y de la **Capitalis Cuadrata**, la letra **Uncial**, que tendía hacia formas más redondeadas con ascendentes y descendentes en algunas letras, lo cual permitía escribirla más rápidamente. El nombre uncial deriva de la “uncia” romana, medida original de la letra, que era la doceava parte de un pie romano, aproximadamente 2.5 cm. actuales. Poco a poco fue perdiendo su altura original. Para el siglo V la letra uncial llegó a ser la más utilizada para libros eclesiásticos; se usó para textos hasta el siglo X y luego sólo para títulos y capitulares.

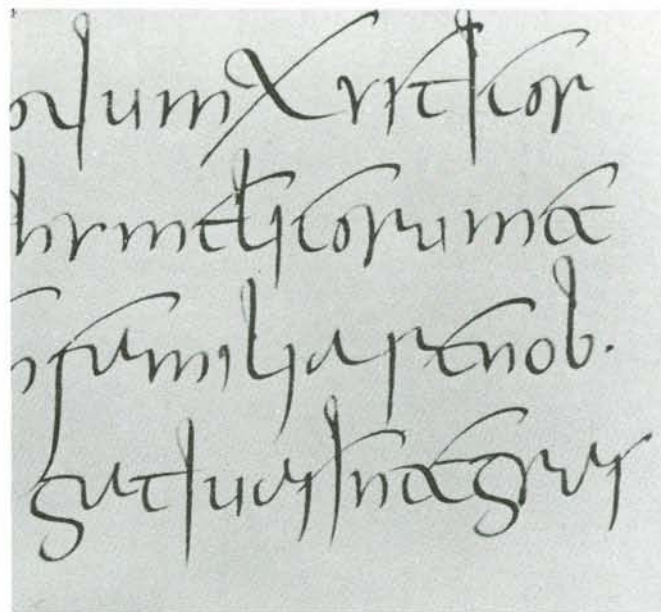
Hacia el siglo V había aparecido otra escritura importante, la **Semi uncial** o **Media uncial**. Se cree que este tipo de letra evolucionó de la **Capitalis Cuadrata** y de la **Romana Cursiva**, independientemente de la uncial, como nos puede sugerir su nombre.¹⁰

Letra romana uncial, *Los cuatro evangelios*, siglo V.

Letra romana uncial, siglo V.

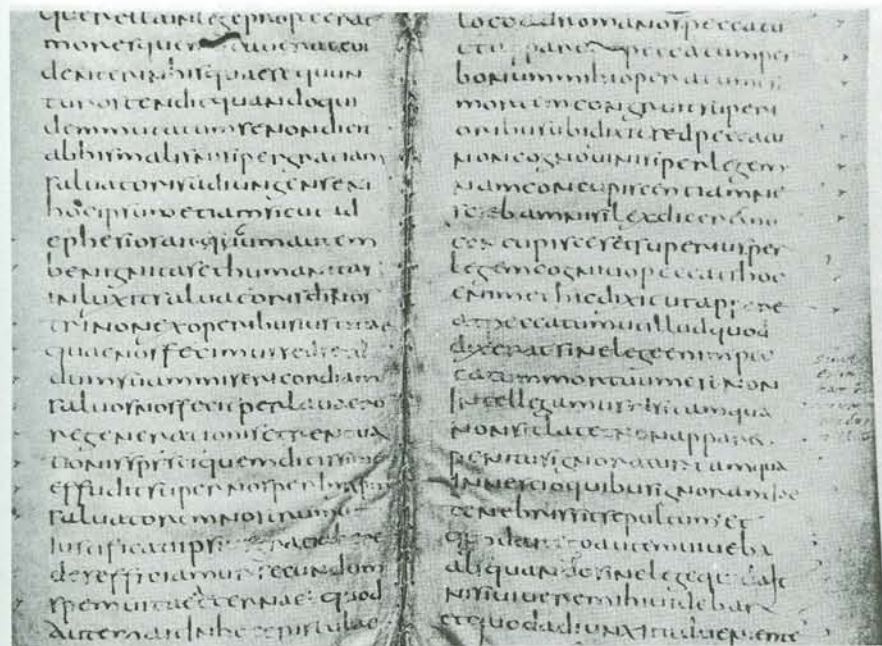


La letra **Semiuncial** difiere de la letra uncial en que mientras ésta última estaba formada en su mayoría por letras mayúsculas con algunos caracteres con rasgos de letras minúsculas, la **Semiuncial** estaba compuesta por letras de estilo minúscula, lo que permitía que fuera más fácil de escribir, además que las formas de las letras se habían modificado y esto permitía una escritura más continua y con menos trazos. La letra **Semiuncial** tuvo su época de esplendor en los manuscritos insulares de Irlanda e Inglaterra durante el siglo IX. Las múltiples aplicaciones de la **Mayúscula Cursiva** llevaron a alteraciones en sus formas originales, por un lado la velocidad de escritura y por otro la acumulación de ligaduras entre letras y palabras, dieron lugar a una escritura minúscula también llamada **Romana Cursiva** tardía o **Romana Cursiva minúscula** que se empezó a utilizar a partir del siglo IV. En este tipo de escritura los ascendentes y descendentes se distinguían muy claramente, y en algunos casos eran muy exagerados.

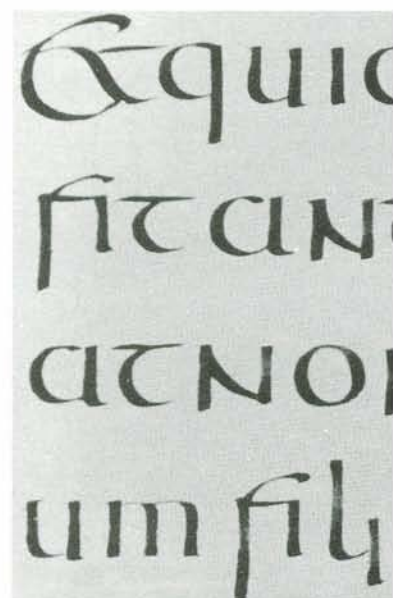


Escritura cursiva minúscula, siglo V.

Escritura semi uncial romana escrita en pergamino, siglo V.



Letra semi uncial romana, siglo V

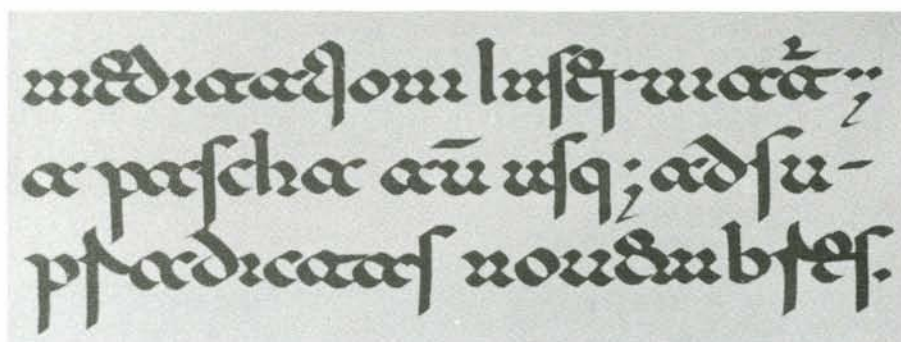


ESCRITURAS NACIONALES

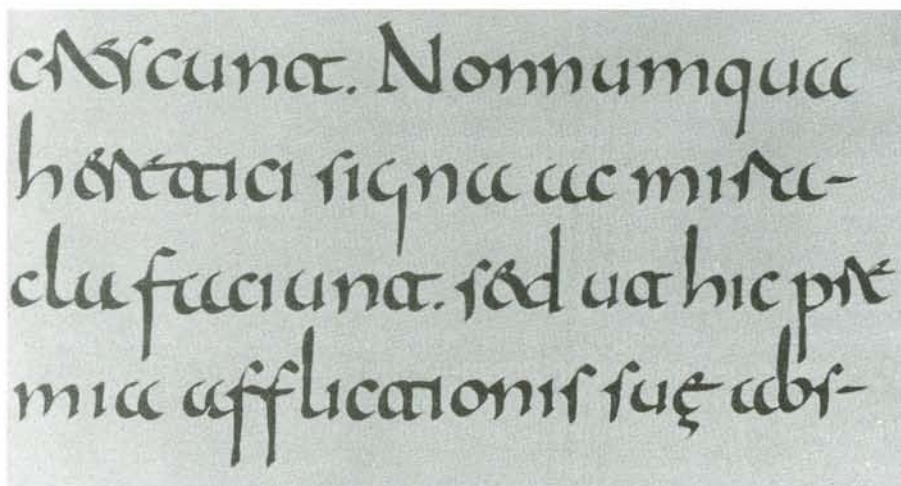
A la caída del Imperio Romano, la escritura minúscula cursiva se fue mezclando con otros estilos de escritura y así como el latín fue evolucionando en dialectos regionales dando origen a las lenguas romances, la escritura evolucionó en lo que se conoce como escrituras o caracteres nacionales, tales como las escrituras **Lombarda** y **Beneventina** que en Italia se cultivaron en las escuelas caligráficas de Benevento, Monte Casino y Salerno y que posteriormente fueron reemplazadas por la escritura **Carolingia**. Si bien las letras italianas se utilizaron para textos hasta el siglo XIII.

En España, se introdujo la letra cursiva minúscula en el siglo V con la conquista de los visigodos, de aquí que se le conociera como escritura **Visigoda**; se utilizó hasta 1091 cuando el Consejo de León ordenó que los libros religiosos se escribieran con letra **Carolingia** minúscula por lo cual dejó de utilizarse.

Escritura lombarda beneventina, siglo IX.

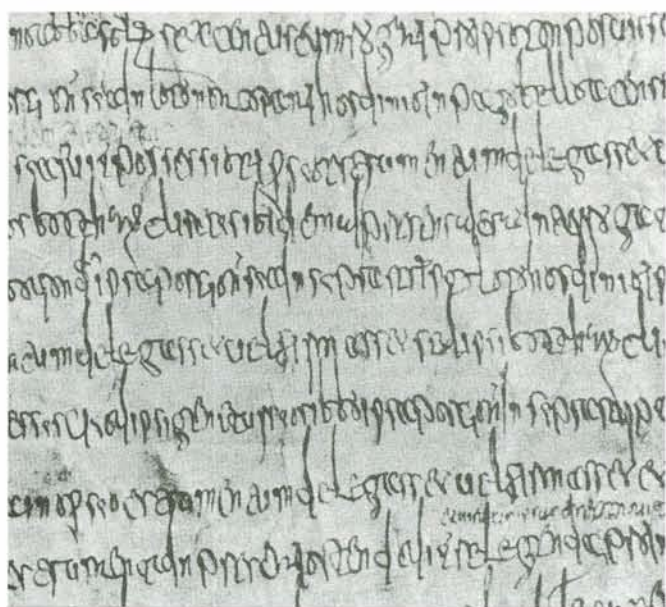


Escritura visigoda, siglo X.

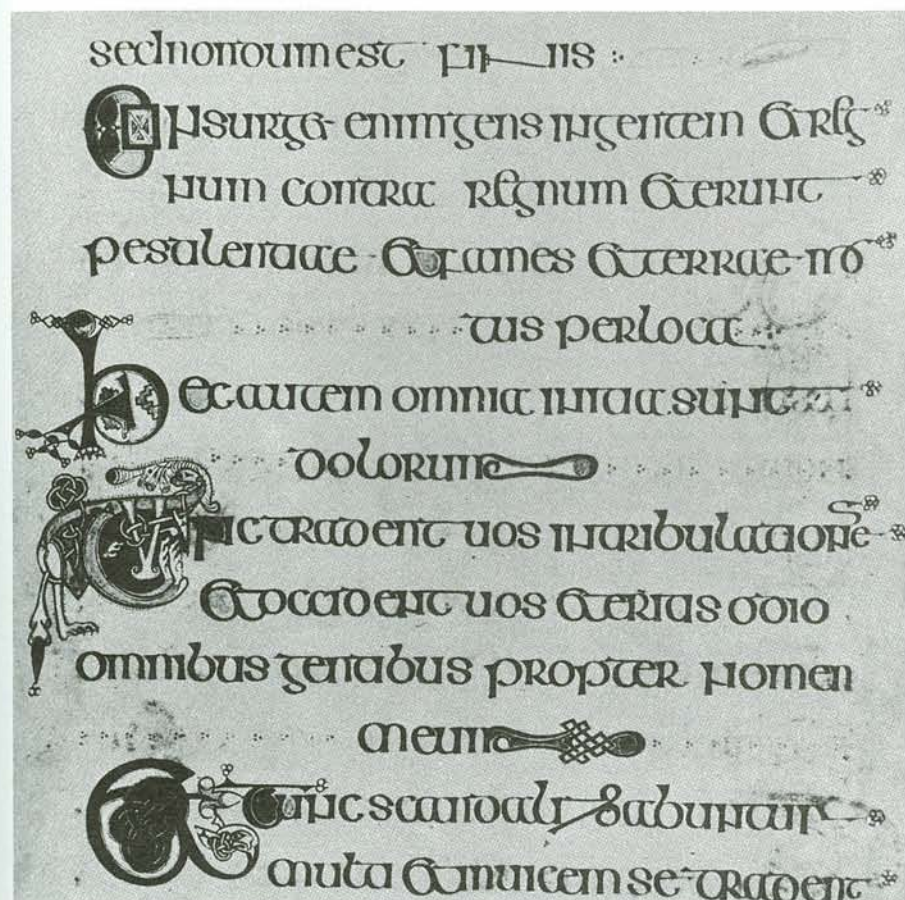


En Francia se adoptó la letra cursiva en un estilo muy particular, llamado escritura **Merovingia**, que fue un estilo muy irregular y poco legible ya que los ascendentes y descendentes de las letras eran muy exagerados y las estructuras básicas de éstas se fueron degenerando debido al uso de ligaduras. La escritura **Merovingia** se reemplazó en el siglo IX por la **Carolingia minúscula**, salvo en su uso como escritura cortesana del Sacro Imperio Romano hasta 1100.

Las escrituras **Insulares** (anglosajonas e irlandesas) se desarrollaron individualmente y su estilo fué muy distinto de las escrituras españolas, italianas y francesas. La escritura **Insular** evolucionó de las letras **uncial** y **semiuncial** y se reemplazó por la letra **Gótica** en el siglo XIII.



Escritura merovingia, siglo VII.



Escritura insular, *Book of Kells*, siglo VII.

LA RENOVACION CAROLINGIA

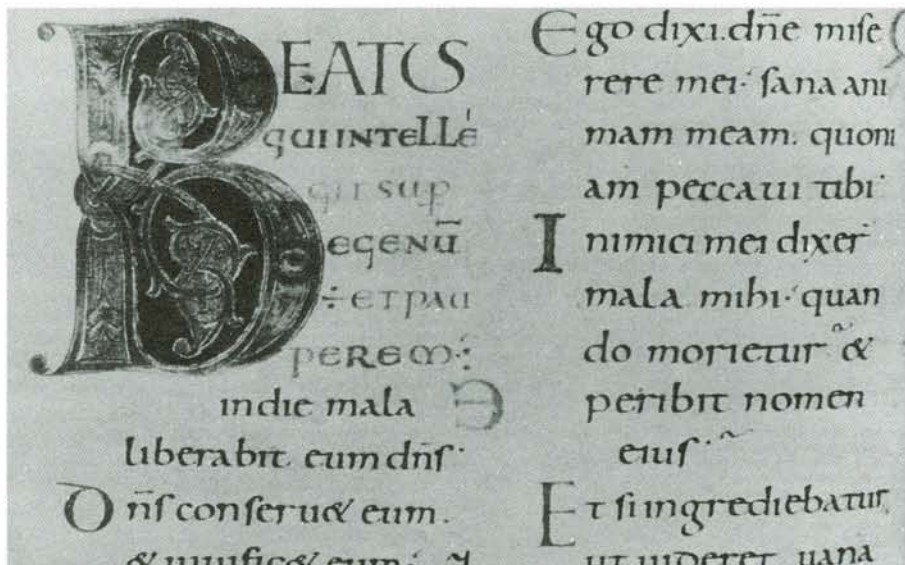
11. Meggs, Philip, op. cit., p.56.



Amanuense, miniatura de 1456.

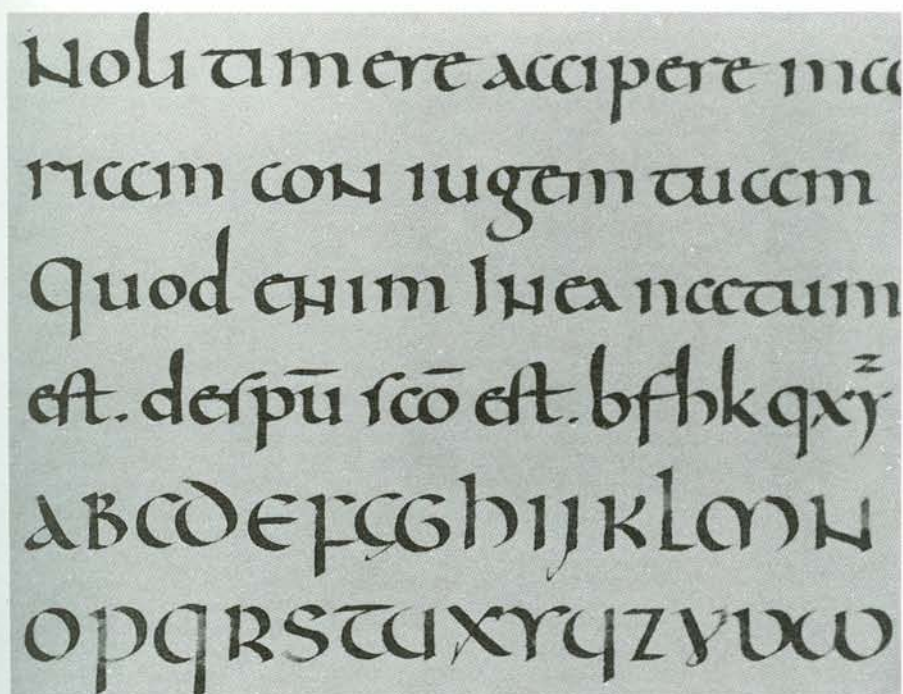
Caromagno, rey de los francos desde 768 y emperador del Sacro Imperio Romano a partir del año 800, encabezó lo que conocemos actualmente como el Renacimiento Carolingio, y a pesar de que era analfeta revivió la tradición de las artes y la cultura con la ayuda de uno de sus ministros, un monje inglés llamado Alcuino de York, quien estableció un centro de enseñanza en Aachen en donde se reunió la "Turba scriptorium" -multitud de escribas- que era como los llamaba Alcuino,¹¹ para hacer copias maestras de textos religiosos importantes y luego mandar tanto libros como amanuenses por toda Europa a mostrar las reformas, los cambios en la estandarización de la diagramación en las páginas, su decoración y sobre todo el estilo de escritura.

Las letras se modelaron, formando un alfabeto uniforme y ordenado conocido como **Carolingia minúscula**, que además de ser una letra muy legible, por estar bien formada y por tener una altura de las "X" más grande -que ninguna otra letra hecha hasta entonces- tenía los ascendentes y descendentes, si bien cortos para la proporción de la letra, bien definidos. La **Carolingia minúscula** fue la antecesora de las letras minúsculas contemporáneas; los caracteres se escribían separados y las ligaduras entre las letras se fueron reduciendo, restaurando la legibilidad del alfabeto. Además de las reformas gráficas, los amanuenses de Aachen reformaron los signos de puntuación y la estructura de frases y párrafos, utilizaron letras mayúsculas y capitulares y separaron las palabras.

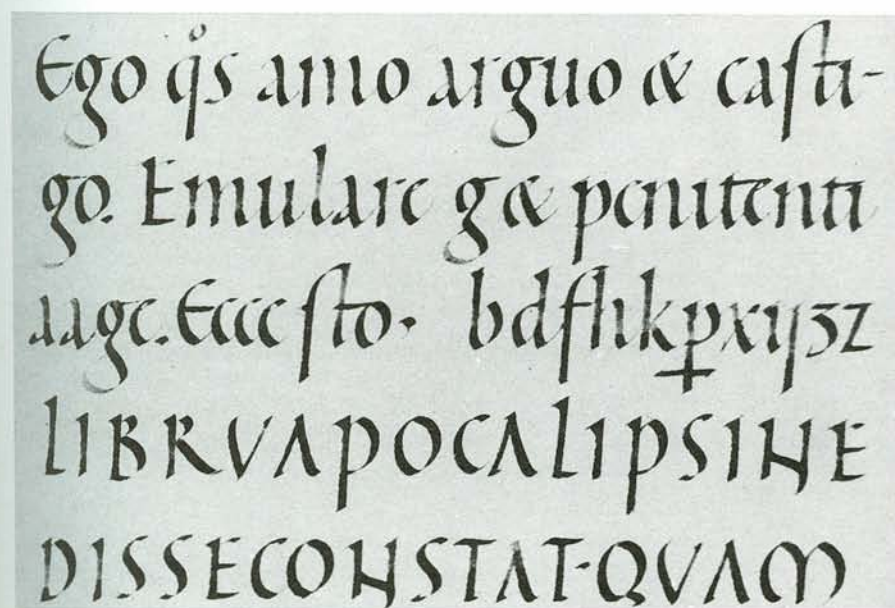


Escritura carolingia minúscula, Salterio de Folchart, 860.

La letra Carolingia tuvo una época primitiva hasta el final del siglo VIII y después una época de gran perfeccionamiento del siglo IX al siglo XI aproximadamente, hasta que llegó al periodo de transición Romano-Gótico, del siglo XII al XIII.

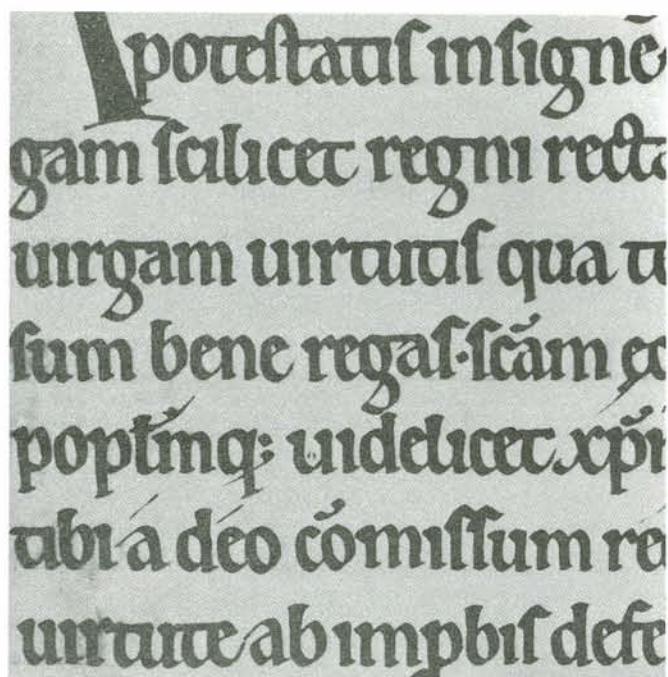


Escritura carolingia mayúscula
y minúscula, siglo VIII.



Escritura carolingia mayúscula
y minúscula, siglo XI-XII.

ESCRITURA ROMANICA



Escritura románica, siglo XII.

ESCRITURA GOTICA

La Alta Edad Media o periodo Románico (llamado así por la arquitectura) principió entre los años 1000 y 1150. En este periodo las formas redondeadas de la escritura Carolingia comenzaron a volverse más condensadas y angulares -sobre todo en el norte de Europa- y se empezó a reducir el espacio entre letras, palabras y líneas lo que daba la impresión en los textos de ser más oscuros y densos. En contraste con los textos, las capitulares se volvieron más decoradas, floreadas y algunas veces habitadas por animales y monstruos extraños.¹²

En este periodo se construyeron un gran número de iglesias y monasterios, lo que llevó a un aumento en la producción de manuscritos. Los monjes que trabajaban en el "scriptorium" de los monasterios o abadías, copiaban libros para diferentes tipos de mercado: por un lado manuscritos muy lujosos para nobles y reyes; por otro lado literatura religiosa para los clérigos y, finalmente, manuales con fines científico-educativos para uso de los seglares que comenzaron a asistir a las universidades fundadas en este tiempo, -como la de Bologna en 1088, la de París en 1150 y la de Oxford en 1167.

Las fechas que delimitan a la Baja Edad Media o periodo Gótico no están muy bien definidas. Algunos autores sugieren su principio alrededor de 1146 con la construcción del coro de la abadía de San Denis en París, y un fin más gradual, empezando en Italia -en donde no fue muy aceptado lo gótico-, después en Francia y, finalmente, en Escandinavia, en donde la influencia de lo gótico perduró hasta alrededor de 1600.¹³

Para el principio del periodo gótico las letras se habían vuelto condensadas y angulares. A este denso tipo de escritura, con sus ascendentes y descendentes cortos se le llamó *Textura*, -del Latín "Textere" que significa textil- y actualmente se le conoce como letra gótica o letra inglesa antigua.

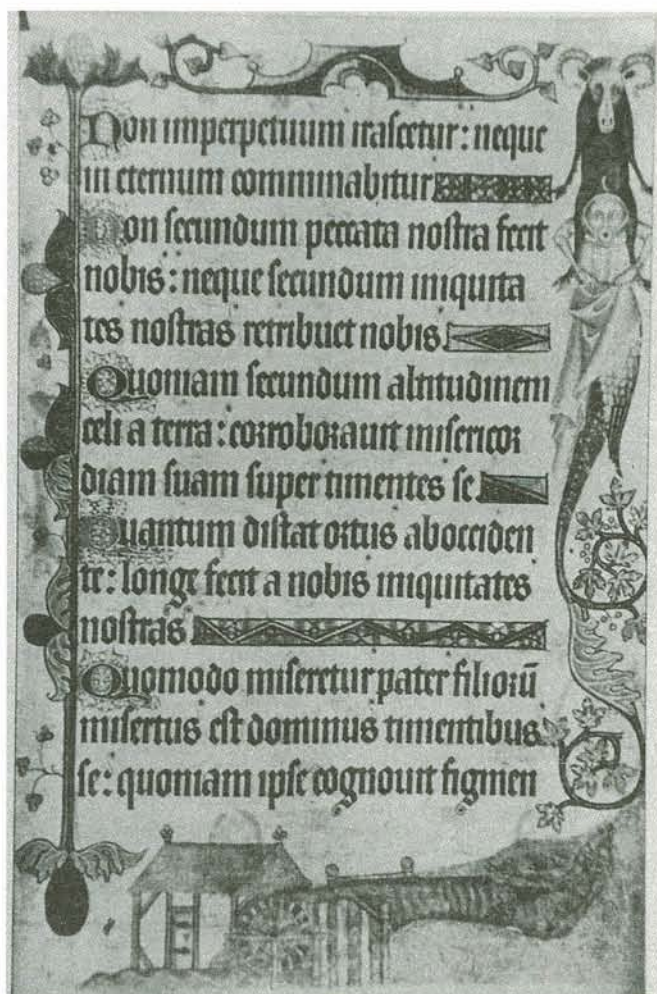
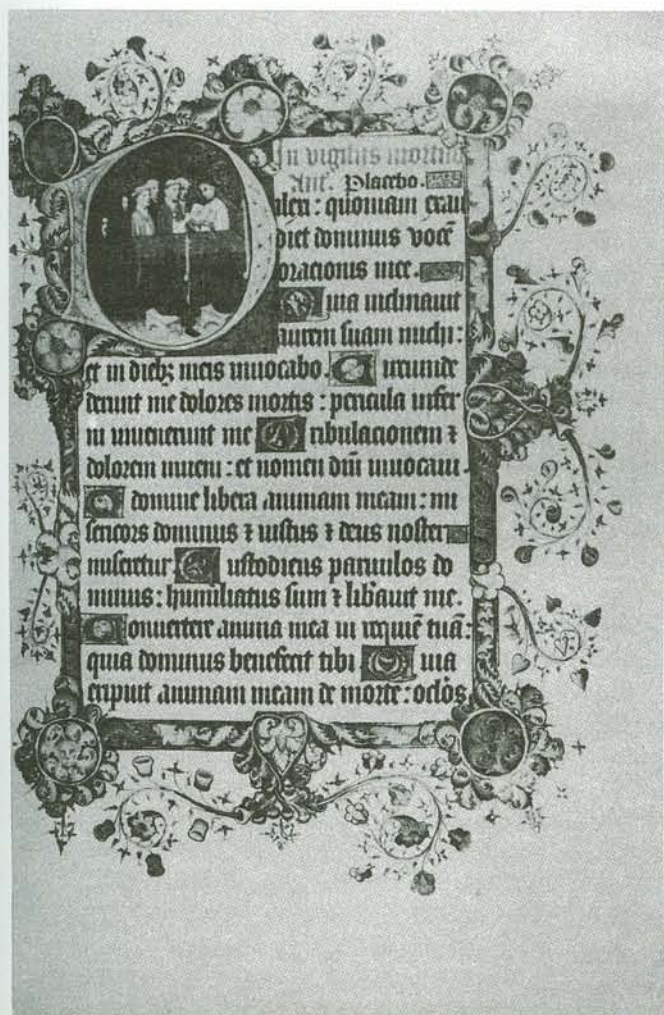
Una de las ventajas de la letra textura era la economía del espacio ya que un texto cabía en la mitad del espacio que ocupaba una letra carolingia. Una desventaja de la textura es que era muy difícil de leer ya que la

12. Craig, James y Barton, Bruce, op. cit., p.43.

13. Le Groff, Jacques. La baja edad media p.284.

mancha de las letras era muy densa; es por eso que la mayoría de los libros de esta época se diagramaban en formatos de dos columnas, ya que éstas al ser más angostas ayudaban un poco a la legibilidad de las líneas. La letra gótica o textura fue muy utilizada para libros religiosos de salmos y misales debido a su austeridad y distinción. También sirvió de modelo a Juan Gutenberg para el diseño de los primeros tipos móviles de imprenta.

La letra textura nunca fue muy popular en el sur de Europa, sobre todo en Italia, España y el sur de Francia, en donde los amanuenses prefirieron usar una versión menos condensada y no tan densa a la cual llamaron **Rotunda**, la cual posteriormente serviría como modelo para tipos de imprenta, a pesar de que las letras minúsculas se habían ido degenerando hacia formas menos legibles y más de ornato.



Escritura gótica, siglo XII.

Escritura gótica, *El Libro de la Horas Bedford*, 1422.

cōcipies et paries dēū pa
 rit' et hominē. Ut bñdic
 ta dicaris iter oēs muliēs
 V. **P**aries quōc' filiū et li
 gunitatis nō patieris det'
 mētū. effutieris granda. 7
 cris mat' semp itacta. Ut
^{In y}_{noē.} R. **E**cce virgo cōcipiet
 7 pariet filiū. dicit dñs Et
 uocabit' nomē eius. admi
 rabilis deus fortis. **S**u
 p solū dāno. et sup regnū
 eius sedebit i cūis. Et R.
Egrediet' uirga de radice
 velle. 7 flos de radice eius

LA IMPRENTA Y LOS INCUNABLES EUROPEOS

Tipografía es el término utilizado para imprimir por medio de tipos de metal, móviles, independientes y reciclables, cada uno de los cuales tiene una letra en relieve en su parte superior. Algunos historiadores han declarado a la invención de la tipografía como el avance más importante de la civilización después de la creación de la escritura. La escritura proporcionó un medio de preservar el conocimiento que trascendió el tiempo. La impresión tipográfica permitió la producción masiva de la comunicación y el conocimiento dando como resultado el crecimiento de lectores.

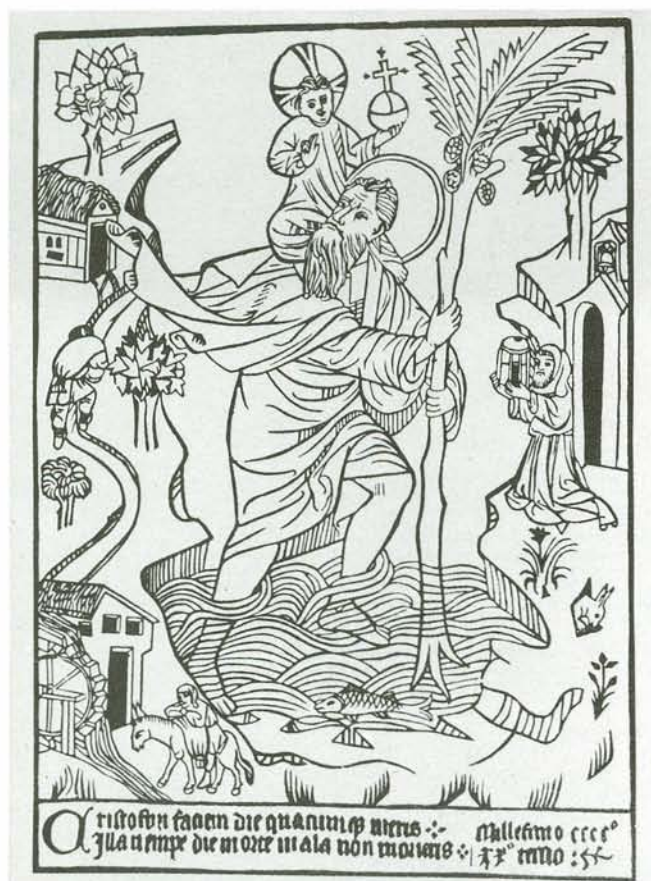
Varios factores crearon una atmósfera en Europa que hicieron posible la invención de la imprenta. La demanda de libros empezó a crecer a medida que se llegaba al Renacimiento. La nueva burguesía que empezaba a ser más letrada y los estudiantes de las universidades le habían quitado el monopolio de cultura a los monjes, creando un nuevo mercado de lectores.

El proceso de hacer libros, tardado y caro, había cambiado muy poco en 1000 años: un libro de 200 páginas requería cuatro o cinco meses de trabajo de un amanuense y los 25 pergaminos eran aún más caros que el trabajo mismo. En 1424 la universidad de Cambridge contaba con tan solo 122 libros manuscritos en su biblioteca, mientras que la biblioteca de un noble, para quien sus libros eran de los bienes más preciados no tenía más de 20 volúmenes. El valor de un libro era similar al de una granja o un viñedo.

La creciente demanda había llevado a una línea de producción de libros organizada por los mercaderes, en donde trabajaban con especialistas, amanuenses, correctores, ilustradores, doradores y encuadernadores; aún así la producción manual de libros no satisfacía la demanda.

XILOGRAFIA PRIMITIVA EUROPEA

Una de las primeras xilografías con fecha impresa, San Cristóbal, 1423.



Las cruzadas habían traído hacia Europa influencias orientales y la xilografía llegó muy poco tiempo después que el papel, y con ésta se produjeron naipes e impresos con imágenes religiosas.

Se sabe que al igual que el papel, la xilografía también surgió en China; para principios del siglo XIV se empezaron a imprimir textiles en Europa y naipes, a pesar de haber sido prohibidos por la Iglesia. Con esto, se empezó a crear una semi-industria xilográfica para principios del siglo XV,

Las primeras impresiones xilográficas que tuvieron como objetivo la comunicación, fueron imágenes de santos que variaban en tamaño desde muy pequeños hasta de 25x35 cm. Las imágenes y las letras se grababan en el mismo bloque de madera y se imprimían en una sola pasada. Estas imágenes dieron lugar a libros hechos en xilografía, que eran también de contenido religioso y con textos buenos.

Naipes francés, ca. 1450.



Debido a que la mayoría de las copias existentes de este tipo de impresos se hicieron en Holanda después de 1470, no se sabe con exactitud si los libros xilográficos precedieron a la tipografía.

Sus ilustraciones eran muy simples y eran el elemento dominante (como en las historietas modernas) y se empleaban para la instrucción religiosa de personas analfabetas. Esta forma de libros se fue dejando de usar durante el siglo XV a medida que mayor número de personas aprendieron a leer y escribir

Con la existencia de los libros hechos por xilografía y la creciente demanda de libros, se empezó a buscar la mecanización de la producción.

Impresores en Alemania, Holanda, Francia e Italia trataron de desarrollar diferentes formas para esto, como los tipos móviles.

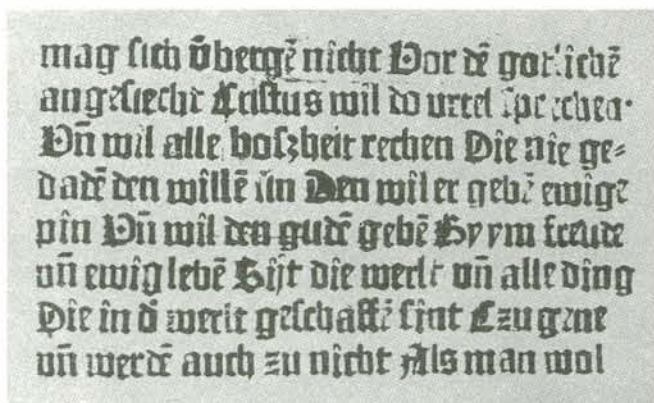
En Avignon, el orfebre Procopius Waldfoghel se dedicaba a la producción de “alfabetos de acero” alrededor de 1444, pero nunca se conocieron sus resultados. El holandés Laurens Janszoon Coster, de Haarlem, exploró el concepto de los tipos móviles cortando letras o palabras en bloques de madera para ser utilizados. Finalmente la historia le da el mérito a Johann Genfleisch Zum Gutenberg de Maguncia, quien desarrolló todos los sistemas necesarios para imprimir un libro tipográfico alrededor del año 1450.

Johann Gutenberg era orfebre y pudo desarrollar así las habilidades requeridas para trabajar el metal, necesario para hacer los tipos. En 1428, debido a disturbios políticos sucedidos en Maguncia, se fue a Estrasburgo en donde se cree que permaneció hasta 1444 y en donde empezó con los primeros intentos de la tipografía.

Regresó a Maguncia entre 1449 o 1450 cuando resolvió los problemas técnicos de producción que no habían podido ser resueltos por otros. Trabajó en esto diez años antes de sus primeras impresiones y veinte años antes de imprimir la **Biblia de 42 líneas**.

La impresión tipográfica no surgió directamente de la impresión xilográfica ya que la madera era muy frágil y había que resolver varios problemas para poder imprimir tipografía.

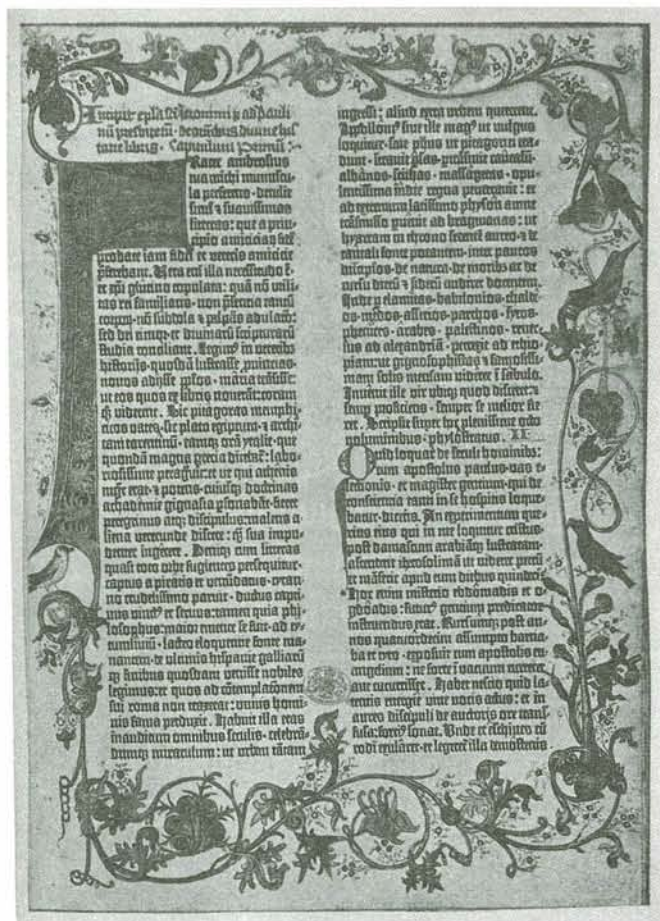
TIPOS MOVILES EN EUROPA



Fragmento de *Weltgerich*, ca 1453. Se cree una de las primeras impresiones de Gutenberg.

1. Meggs, Philip, *op. cit.*, 78.

Primera página de la *Biblia de 42 líneas*,
Maguncia, 1453-1455.



Primero, había que seleccionar un tipo de letra, y Gutenberg escogió la más obvia, la letra textura, usada entonces por los amanuenses de la época ya que lo que Gutenberg pretendía era competir con los calígrafos, imitando su trabajo lo más posible, lo que logró, ya que los caracteres de la **Biblia de 42 líneas** apenas se distinguen de una buena caligrafía.

Después, cada caracter de la fuente -versales, minúsculas, números, signos de puntuación, ligaduras- tenían que ser grabados en un punzón de acero, el cual se estampaba en una matriz de cobre o latón para lograr una impresión en negativo de una letra. La clave de la invención de Gutenberg fue el molde para fundir cada letra, ya que cada caracter tenía que ser de la misma altura y ser paralelo en el mismo plano. Gutenberg desarrolló un molde en dos partes que se ajustaba para aceptar matrices de caracteres angostos como la “i”, anchos como la “m”.

Los tipos requerían de un metal lo suficientemente suave para fundirse y duro para soportar varias impresiones, no se debía de expandir y contraer mientras se vaciaba en el molde y regresaba a un estado sólido, al enfriarse. Como buen orfebre, Gutenberg sabía que el antimonio se expandía al enfriarse, en contraste con otros metales que se contraen, así que desarrolló una aleación de 80% plomo, 5% de estaño y 15% de antimonio que permitía mantener constantes los tipos durante todo el proceso.¹

Los tipos se guardaban en cajas con divisiones llamados chivalestes y se sacaba letra por letra para componer líneas. Después de imprimir una página, los tipos se guardaban en sus respectivos compartimentos.

La tinta que utilizó Gutenberg estaba hecha de aceite de linaza coloreado con negro de humo, lo cual hacía que la tinta fuera espesa y pastosa, se aplicaba con una muñeca de cuero, para dejar una capa uniforme.

A la vez se necesitaba una prensa con suficiente fuerza para poder presionar la tinta de los tipos hacia el papel. En la época se usaban prensas para hacer vino, queso y papel, así que Gutenberg adaptó una de estas prensas que consistía en un tornillo que permitía que el tímpano subiera y bajara para presionarse con la base o platina. Este sistema de impresión se usó durante los siguientes 400 años con algunas modificaciones.

Quando regresó a Maguncia se asoció con Johann Fust quien le prestó 800 florines con un interés del 6%, para que pudiera terminar su trabajo en un “aparato” mismo que usó Gutenberg como garantía para la devolución del préstamo.

Tiempo después Gutenberg solicitó otro préstamo a Fust, y éste se lo negó ofreciéndole en cambio otros 800 florines con la condición de que lo tomara como inversión y fueran socios en el “trabajo de los libros²”. Gutenberg aceptó la oferta y siguió trabajando hasta 1455 cuando Fust lo demandó, reclamando el pago del préstamo y de la inversión “que con el interés llegaba a la suma de 2,026 florines”.³

El tribunal decidió que la obligación de Gutenberg era pagar los 800 florines del préstamo más el interés. Como no tenía con que pagar, la imprenta pasó a manos de Fust, quien desde entonces utilizó ese equipo para hacer sus propias impresiones junto con Peter Schoeffer quien fuera el asistente de Gutenberg.

Fue en esta época de la demanda que salió al mercado el primer libro y el más famoso de las impresiones de Gutenberg, la **Biblia en Latín de 42 líneas**, llamada así por el número de líneas que contenía cada una de las dos columnas en las que estaban dispuestas sus páginas.

Ninguno de los ejemplares de esta Biblia esta fechado o firmado, ya que Gutenberg nunca usó pié de imprenta. Se estima que el tiraje de esta edición fue de 180 ejemplares y actualmente sólo se conoce la existencia de 48 copias. “El ejemplar que se encuentra en la Biblioteca Nacional de París contiene notas manuscritas acerca de su encuadernación, hecha por Heinrich Cremer, vicario de San Esteban en Maguncia, quien terminó de encuadernar ese ejemplar el 24 de agosto de 1456⁴”, que es la fecha más exacta que se conoce con respecto a la **Biblia de 42 líneas**, la cual constaba de dos volúmenes y tenía un total de 1,284 páginas.

La intención original de Gutenberg era imprimir una Biblia lo más parecida a un trabajo manuscrito y de aquí que eligiera la letra textura como modelo para cortar sus tipos. Tuvo que diseñar una fuente de **288** caracteres que incluían ligaduras, letras combinadas, así como variaciones de las mismas letras en diferentes posiciones.

En los primeros libros se dejaba el espacio para las letras capitulares, ilustraciones de los textos o de los márgenes, que se hacían posteriormente a mano, para que los libros impresos pasaran como hechos a mano.

Johann Fust y Peter Schoeffer una vez que se quedaron con la imprenta de Gutenberg, llegaron a ser los impresores más famosos de Europa y además establecieron una dinastía familiar de impresores, editores y libreros que duró más de cien años, ya que Schoeffer

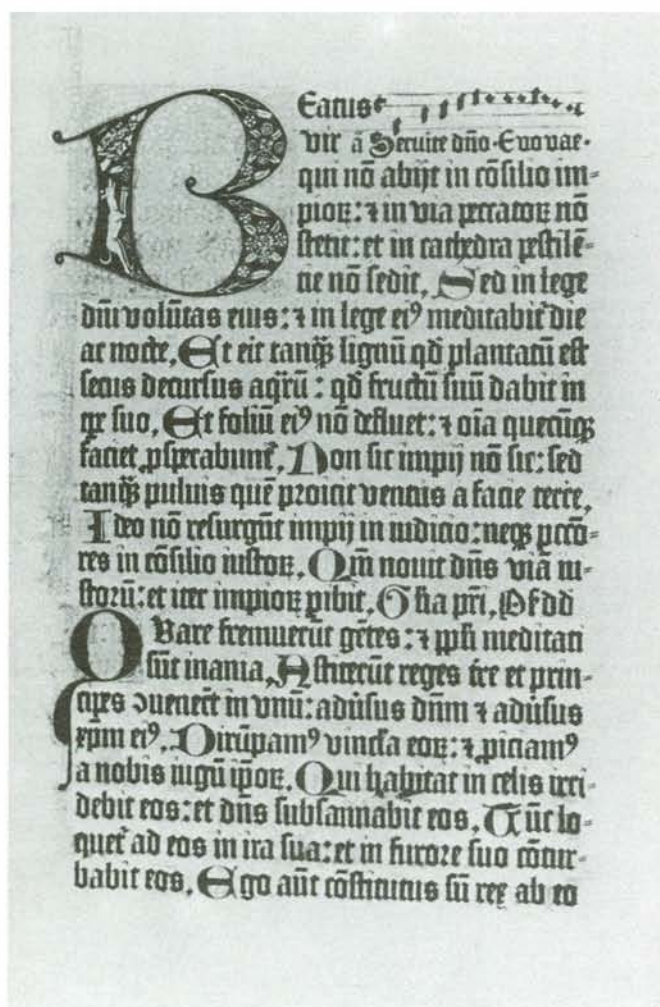


Fuente gótica usada por Gutenberg de 288 caracteres.

2. Scholdere, Victor. *Johann Gutenberg*. p.14.

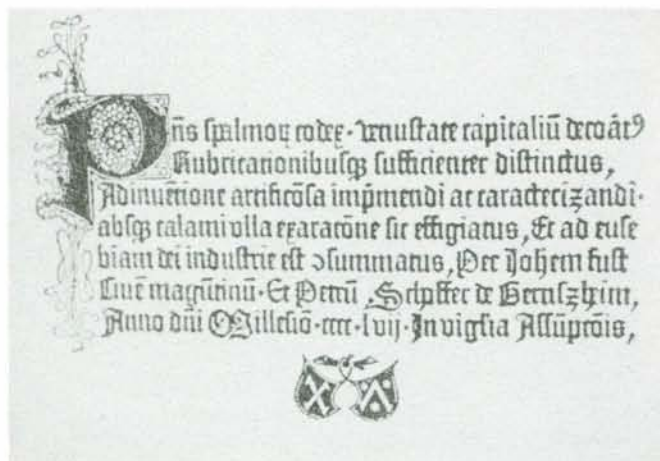
3. *Ibid*, p.14

4. *Ibid*, p.16



Salmo en Latín, Johann Fust y Peter Schoeffer, 1459.

Primer colofón impreso en el Salmo en Latín, 1459.



se casó con la hija de Fust alrededor de 1467.

El primer trabajo de esta sociedad fue completar la impresión de la **Biblia de 42 líneas**, de la cual faltaba muy poco para terminar cuando Fust y Schoeffer se hicieron cargo de la imprenta. Una vez terminada la edición, Fust viajó por toda Europa para venderla. Una de las anécdotas que se conocen relacionada con esta Biblia es la de su venta en París, donde Fust pretendía hacer pasar las Biblias por manuscritas ya que no tenía innovaciones formales que las pudiera diferenciar de las manuscritas. “Los franceses después de observar la cantidad de volúmenes y su confirmación, decidieron que el asunto implicaba algo de brujería. Para evitar una condena, Fust se vió obligado a revelar su secreto sobre la imprenta y se dice que este suceso sirvió como base para la historia del Doctor Fausto quien vendiera su alma al diablo a cambio de sabiduría y poder ⁵”.

El 14 de agosto de 1457 Fust y Schoeffer publicaron el **Salmo en Latín** de gran tamaño (30.5x43 cm.) y con la innovación de tener capitulares impresas en dos colores, rojo y azul.

Este libro fue el primero que llevó el escudo de los impresores, pié de imprenta y colofón cuya traducción dice: “Este libro de los Salmos decorado con hermosas capitulares y con una abundancia de rúbricas, ha sido elaborado por una ingeniosa invención de imprenta y estampado sin el uso de una pluma. Y para alabanza de Dios ha sido diligentemente completado por Johann Fust, ciudadano de Maguncia, y Peter Schoeffer de Gernsheim, en el año de Nuestro Señor 1457, en la víspera de la Fiesta de la Asunción ⁶”.

Otra innovación importante apareció en la edición de Fust y Schoeffer de **Rationale divinorum officiorum**, de 1459 y fue el primer libro que usó un tipo más pequeño que permitió aumentar la cantidad de texto en cada página, lo que significó un ahorro en los materiales, trabajo y tinta, así como de sustrato para imprimir la edición.

Otros de sus trabajos importantes fueron **La Biblia en Latín** de 1462 y una edición de la obra de Cicerón, **De officiis** de 1465 que fuera la primera obra clásica de la Antigüedad que se imprimiera; de esta forma la tipografía rescató el interés por la cultura antigua de Grecia y Roma lo que sirvió como catalizador para la llegada del Renacimiento.

El éxito de la imprenta fue tal que para 1480 había 23 imprentas en el norte de Europa, 31 en Italia, 7 en Francia, 6 en España y Portugal y una en Inglaterra. Para 1500 había imprentas en más de 140 ciudades.

TIPOS GOTICOS

Los primeros tipos móviles que inventó Gutenberg fueron copias de la escritura alemana del siglo XV, estilo que se utilizó durante casi cien años después de la invención de la imprenta, en la mayor parte de Europa, excepto en Italia y España. A estos se les conoció como tipos góticos y reflejan una cierta semejanza en su estructura; se pueden clasificar en cuatro grupos principales:

- Textura
- Rotunda
- Schwabacher
- Fraktur

Tipos Textura. La letra Textura fue la primera en usarse como tipografía, se usó casi exclusivamente para impresos religiosos y legales ya que era la más formal de este estilo.

Las letras minúsculas se usaron en libros de texto para niños (como lo dictaba la práctica de las escuelas medievales) para que aprendieran la escritura utilizada por la Iglesia. En el caso de las minúsculas todos los rasgos terminales, uniones y ligaduras de los fustes eran quebrados pues carecían de rasgos curvos que sí se usaban en las versales. Las versales o mayúsculas se usaban de diferentes estilos como Lombardas, Unciales, Celtas o Insulares.

Las interlíneas se redujeron a la altura de las “x” de las letras que era bastante grande; los ascendentes y descendentes de las letras se acortaron; los remates de los fustes terminaban en forma de diamante.

El peso de los fustes variaba de 1/5 a 1/4 de la altura de las “x” y en general las letras eran angostas, lo que hacía que la mancha tipográfica fuera más densa añadiendo un efecto vertical. La letra Textura fue la predecesora de la letra Schwabacher y de la Fraktur.

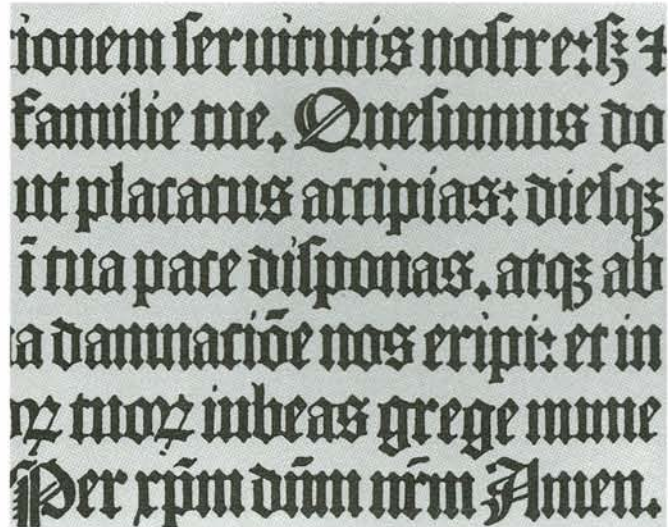
Tipos Rotunda. La letra Rotunda, que significa redonda, fue el tipo gótico que se utilizó en Italia y España, ya que en estos países la letra Textura nunca fue ampliamente aceptada, además de que la Rotunda era más parecida en su forma a las letras romanas y carolingias, sus letras mayúsculas eran más legibles y su mancha tipográfica menos densa.

También es conocida como letra “semi-gótica”. Su diseño fue copiado de formas manuscritas menos formales que la letra Textura y muestra una influencia

5. Meggs, Philip, op. cit., p.83.

6. Craig, James y Barton, Bruce, op. cit., p.64.

Tipo textura, siglo XV.



ionem seruitutis nostre: & 7
familie tue. Quæsumus do
ut placatus accipias: diesq;
i tua pace disponas. atq; ab
a damnatiõe nos eripi: et in
oz tuoz iubeas grege mme
Per xpm dñm nrm Amen.

Gloria laudis reson
omniū Patri genito
spīritui sancto parit
tet laude perhenni
bus dei vendunt no

Tipo rotunda, siglo XV.

Tipo Schwabacher, siglo XV.

vnd Mannlicher thaten, zur ewi
gen gedechtnuß das Ritterspiel
der Thurnier, & bēmtzßßoqryz!
A B C D E F G H I J K L M N O P
Q R S U V W X Y Z A B C D

Tipo fraktur, siglo XVI.

Im Bernbiet, aber ich sage nicht
wo, liegt ein Bauernhof am son
nigen Rain. Bei djkpaßvwrxyz
A B C D E F G H I J K L M N
O P Q R S T U V W X Y Z

humanista. Las uniones y ligaduras eran más redondeadas. La altura de las “x” era más pequeña que la de la letra Textura, pero su ancho era semejante, haciéndola una letra más legible.

Como características de las letras minúsculas tenemos que los rasgos terminales de los fustes eran más cuadrados, la “a” tuvo un diseño diferente al de otros tipos y la letra “d” se cambiaba algunas veces por la forma uncial.

Con este tipo se imprimieron los primeros libros en la Nueva España por Juan Pablos y Antonio Espinosa.

Tipos Schwabacher. El diseño de la letra Schwabacher -principal tipo alemán vernáculo-, se basó en la escritura gótica cursiva. Era el tipo utilizado por los impresores para trabajos que no fueran de carácter religioso o legal (para los cuales se prefería la letra textura).

Usados todavía, los tipos Schwabacher -de los cuales existen muchas variaciones- son más ligeros, más abiertos y más legibles que la letra textura. Su diseño tiene rasgos terminales muy fluidos, tanto en las mayúsculas como en las minúsculas.

Las partes redondeadas de la letra Schwabacher son de forma almendrada, la altura de las letras es más regular y las mayúsculas se relacionan mejor con las minúsculas, ya que la forma de algunas letras como la M, la P y la W se basó en el diseño de la minúsculas.

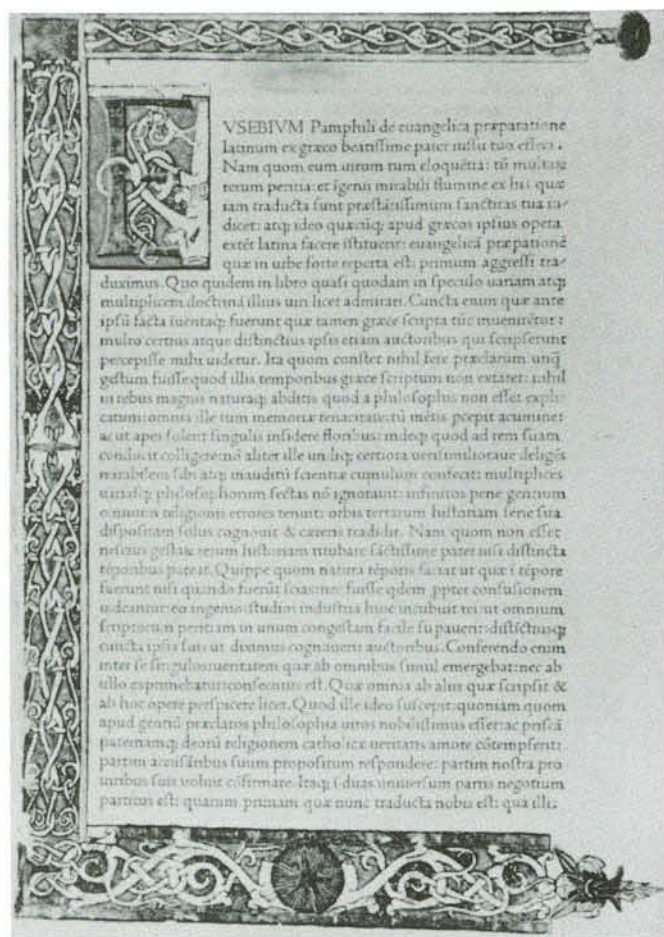
Tipos Fraktur. El cuarto grupo de los tipos góticos fue diseñado en el siglo XV, y mejorado en el XVI. La letra Fraktur fue el resultado de la influencia barroca en las letras góticas y fue considerada por algunos como una continuación -y tal vez una simplificación- de los tipos textura con cambios en su diseño durante el Renacimiento alemán.

El diseño de este tipo se basó en la caligrafía hecha con una pluma plana, a la cual se le agregaron rasgos terminales barrocos, particularmente a las mayúsculas. El diseño de la letra Fraktur del siglo XV, varió considerablemente en el siglo XVI ya que las minúsculas, que eran angulosas, cambiaron algunos rasgos, principalmente fustes, que se hicieron más curvos. Cambió también radicalmente la forma de la “a” minúscula, así como los remates de algunas letras.

rodiaī artibus certius. Quid Apollonii
cleatius possit iueniri? Cum igitur eos o
gręcorum cōmentariis sunt relicta artis
certisq; rationis legibus emendasse: no
illos imitatoreū corū extitisse. quipp
studii litterarū ppter inopiam script

Tipo romano de Johann de Spira en *De Civitate Dei*,
Venecia, 1470.

Página de *De Preparatione Evangelica* impresa
por Nicolás Jenson, Venecia, 1470.



8. Meggs, Philip, op. cit., vol. I. p.108.

9. Berkeley Updike, Daniel, op. cit., vol.
I. p.74.

Tipo romano diseñado por Nicolás Jenson,
detalle de *De Preparatione Evangelica*,
Venecia, 1470.

Se hicieron varios tipos romanos en varios grados de
“pureza” y fueron usados por diferentes impresores.
Aun impresor de Maguncia, **Johannes de Spira**, le fue
dado el monopolio de la imprenta en Venecia por un
periodo de cinco años, cuando publicó *Epistolae ad
Familiares*, de Cicerón en 1469. El tipo que utilizó fue
de gran innovación ya que había podido mejorar los
tipos de Sweynheyn y Pannartz, librándose de los
trazos góticos⁸.

En sociedad con su hermano **Vindelinus de Spira**, en
1470 editaron *De Civitate Dei*, que fue el primer libro
impreso foliado. Vindelinus de Spira heredó el taller
de su hermano a la muerte de éste, pero no heredó la
exclusividad de impresión en Venecia.

Nicolas Jenson, de origen francés, trabajó algún
tiempo como maestro fundidor en Tours, en donde
acuñaban monedas, y estableció la segunda imprenta
de Venecia. En 1458 el rey Carlos VII de Francia
mandó a Jenson a Maguncia para aprender el arte de
la imprenta y poder practicarlo a su regreso a Francia.
Si Jenson fue a Maguncia no se sabe con certeza, pero
sí sabemos que nunca regresó a Francia, ya que Luis
XI que había ascendido al trono en 1461 no tenía
interés por la imprenta.

Para 1470 estaba establecido en Venecia y a la muerte
de Spira imprimió *De Preparatione Evangelica* de
Eusebio, en donde utilizó su tipo romano, considerado
como el primero y el mejor de la época y que lo hizo fa-
moso. Las letras de este tipo romano eran redondeadas
y “negritas”, las formas individuales eran muy legibles
y del mismo peso, lo que daba un tono muy parejo a la
mancha tipográfica. Los tipos de Jenson han sido to-
mados como modelo de letra romana, han sido
copiados pero nunca igualados.

Imprimió cerca de 150 libros en un periodo de diez
años. Jenson en su época gozó de gran fama tanto co-
mo impresor y como editor. Murió en Roma en 1480
y su imprenta pasó a manos de Torresano en Venecia,
quien fuera el suegro de Aldo Manuzio y quien siguiera
después con la imprenta Aldina⁹.

ab hoc opere perspicere licet. Quod ille ideo su
apud gentiū præclaros philosophia uiros nobi
paternamq; deorū religionem catholicæ uerita
partim accusatibus suum propositum respond
uiribus suis uoluit cōfirmare. Itaq; i duas uniu

Un importante humanista del Renacimiento italiano, fue Aldo Manuzio; su ideal era publicar las obras clásicas del mundo antiguo y para ello fundó la prensa Aldina, la cual contaba con personal técnico altamente capacitado.

El miembro más importante con el que contaba Manuzio fue Francesco de Bologna, llamado Griffo, quien fue su cortador de tipos y quien desarrollara tipos romanos, griegos, hebreos y los primeros tipos itálicos para las ediciones Aldinas.

Su primera obra impresa fue un tipo romano para el libro *De Aetna* de Pietro Bembo, en 1495. Griffo produjo un tipo romano menos artístico, pero más auténtico que los de Jenson, ya que se basó en la escritura Lombarda para su desarrollo y es el tipo que actualmente conocemos como Bembo.

Manuzio y Griffo cerraron la era de los incunables italianos con su edición de 1499 del libro de fray Francisco Colonna *Hypnerotomachia Poliphili* (El sueño de Poliphilus) con un diseño tipográfico y editorial excelente, ya que la armonía que existe entre las ilustraciones y los textos rara vez ha sido superada. Griffo diseñó letras versales, basadas en un estudio de las inscripciones romanas, que tenían una proporción de uno a diez, ya que las minúsculas tenían una tendencia a parecer muy grandes y pesadas en comparación con el texto en tipos romanos anteriores. Los tipos de Griffo llegaron a ser el modelo a superar de los tipógrafos franceses del siguiente siglo, quienes los perfeccionaron.

POLIPHILLO INCOMINCIA IL SECONDO LIBRO DI
LA SVA HYPNEROTOMACHIA. NEL QUALE PO-
LIA ET LVI DISERTABONDI, IN QUALE MODO ET
VARIO CASO NARRANO INTER CALARIAMEN-
TE IL SVO INAMORAMENTO.

NARRA QVIVI LA DIVA POLIA LA NOBILE ET
ANTIQA ORIGINE SVA. ET COMO PER LI PREDE-
CESSORI SVITRIVISIO FVE EDIFICATO. ET DI QVEL
LA GENTE LELIA ORIVNDA. ET PER QUALE MO-
DO DISAVEDVTA ET INSCIA DISCONCIAMENTE
SE INAMOROE DI LEI IL SVO DILECTO POLIPHILLO.



EMIEDEBILE VOCE TALE OGRA-
tiose & diue Nymphe abfone peruenerano &
inconcine alla uoltra benigna audietia, quale
laterifica raucitate del urinate Efacho al fua-
ue canto dela piangeuole Philomela. Nondi-
meno uolendo io cum tuti gli mei exili cona-
ti del intellecto, & cum la mia paucula fufficie-
tia di fatiffare alle uofre piaceuole petitione,
non rifaro al potere. Lequale femota qualuque helitatione epfe piu che
fi congruerbbe altronde, dignamente meritano piu uberrimo fluuio di
eloquentia, cum troppo piu rotunda elegantia & cum piu exornata poli-
tura di pronuntiato, che in me per alcuno pacto non fi troua, di cofeguire
il fuo gratiofo affetto. Ma a uui Celibe Nymphe & adme alquato, quan-
tiche & confufa & incompremitte fringulietie haro in qualche portun-
cula granficato affai. Quando uoluntariofa & diuota a gli defii uoftri &
poflulato me preffaro piu preffo cum lanimo no mediocre prompto hu-
mile parendo, che cum enucleata terfa, & uenufa eloquentia placedo. La
prifca dunque & ueterrima geneologia, & profapia, & il fatale mio amore
garrulando ordire. Onde gia effendo nel uofro uenerando conuentuale
confpetto, & uedeme fterile & icinua di eloquio & ad tanto preffate & di
uo ceto di uui O Nymphe fedule famularie dil accefo cupidine. Et itan-
to benigno & delecteuole & facro fito, di fincere aure & Rorigeni spirami-
ni afflato. Io acconciamente compulfa di affumere uno uenerabile aufo,
& tranquillo timore di dire. Dunque auante il tuto uenia date, o belliffi-
me & beatiffime Nymphe a quello mio blaftare & agli femelli & terri-
geni, & pufilluli Conati, fi aduene che in alchuna parte io incautamente

A

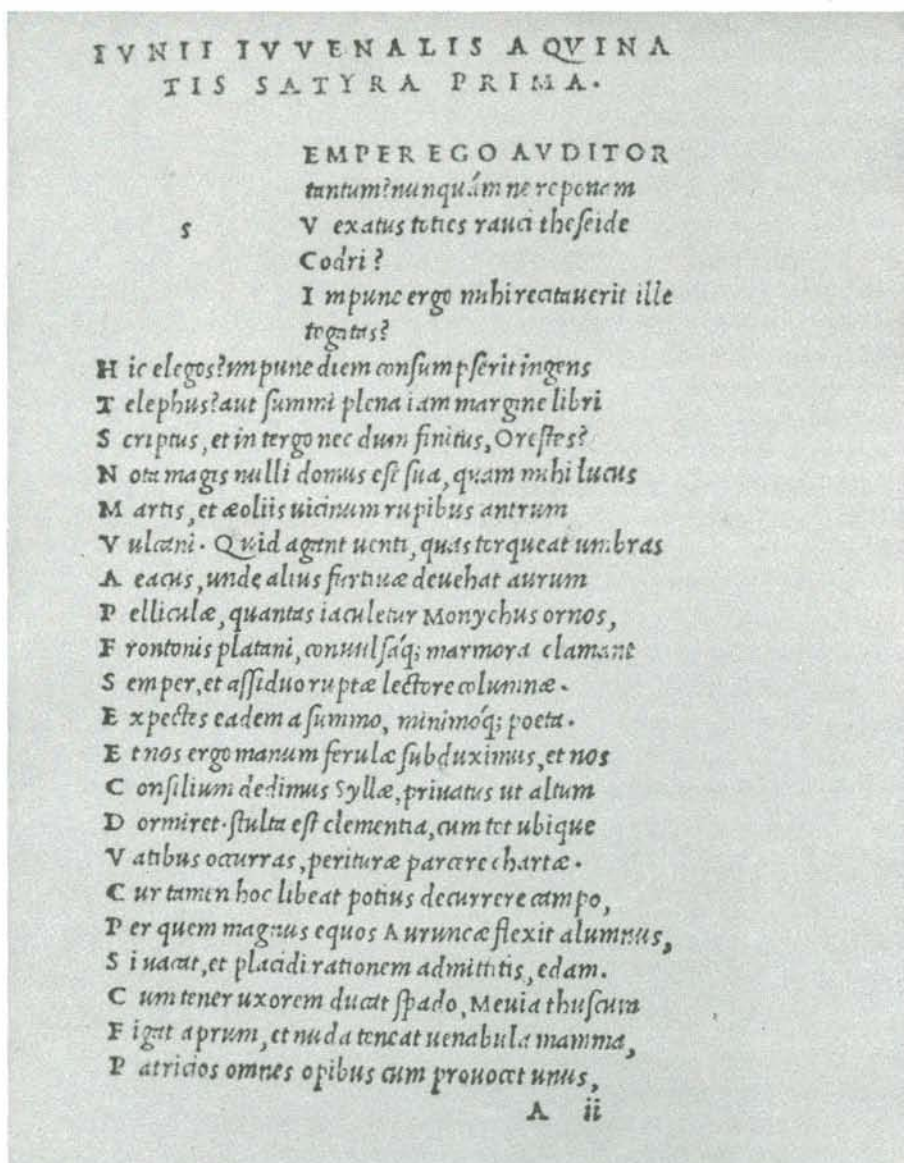
POLIPHILLO QVIVI IN
COR A DI DORMIRE,
RITROVARSE IN VNA
FINE ER A SER AT A DE
CVM VNA PORTENTO
RATIONE DIGNA. ET V

Página de *Hypnerotomachia Poliphili*,
impreso por Aldo Manuzino, Venecia, 1499.

Detalle de *Hypnerotomachia Poliphili*,
impreso por Aldo Manuzio, Venecia, 1499.

Las cabezas de este libro se hicieron con mayúsculas del mismo tamaño que el texto, y las capitulares fileteadas eran muy ornamentales. Los grandes márgenes y la ligereza de las páginas combinadas con papel de muy buena calidad y una impresión inmejorable, hicieron de éste uno de los libros más famosos de Europa.

Tipos Itálicos. El *Poliphili* fue el único libro ilustrado de la prensa Aldina, ya que a su terminación el tipo de trabajo que desarrollaron fue totalmente diferente, pues su preocupación en 1501 fue publicar libros más



Tipo itálico utilizado en *Juvenal y Persius*, impreso por Aldo Manuzio y diseñado por Francesco Griffo, Venecia, 1501

pequeños y económicos, empezando así con el prototipo de “libro de bolsillo”; para el cual Griffo diseñó el primero de los tipos itálicos con el cual se ganaba espacio en el número de caracteres en una línea, Griffo se basó en la escritura humanística cursiva para diseñar este tipo llamado **Cancilleresca Cursiva**, pero sólo diseñó las minúsculas y éstas se utilizaron con mayúsculas romanas, (no fue sino hasta 1524 que se diseñaron las mayúsculas itálicas por un impresor vienés).

Los principales cambios en las formas de las letras fueron:

- las letras redondas se comprimieron llegando a tener una forma elíptica.
- ciertas letras tendieron a unirse creando ligaduras entre ellas.
- las formas de las letras se simplificaron.
- la tendencia de inclinarlas hacia la derecha.

En 1502 el gobierno veneciano lo otorgó a Manuzio la exclusividad para imprimir tipos itálicos y publicaciones en griego. Poco después Manuzio y Griffo se separaron ya que Griffo no podía vender sus tipos a otros impresores y con esto terminaron las innovaciones del diseño y la tipografía en Venecia¹⁰. De aquí que a los tipos itálicos también se les conozca con los nombres de Aldinos, Venecianos o Grifos, en honor a la ciudad y a sus inventores.

10. Meggs, Philip, op. cit., p.114.

La imprenta llegó a París en 1470; los tipos que se diseñaron se basaron en el segundo tipo hecho por Sweynheim y Pannartz en Roma que se llegó a conocer como tipo romano¹¹.

La imprenta fue llevada a Francia por tres impresores alemanes, **Michael Freiburger**, **Ulrich Gering** y **Martín Kranz**, quienes fueron contratados por el prior y el librero de la Sorbona para que establecieran una imprenta. Al principio usaron tipos romanos (inspirados en los tipos italianos) para la impresión de los clásicos, pero una vez terminado el contrato con la Sorbona en 1473, siguieron imprimiendo, esta vez con tipos góticos, con los que los franceses estaban más familiarizados.

TIPOS FRANCESES

11. Ibid, p.104.

Domine omnipotens, Deus patrum nostrorum Abraham, et Isaac et Jacob, et seminis eorum iusti, qui fecisti coelum et terram cum omni ornatu eorum; qui ligasti mare verbo praecepti tui; qui conclusisti abyssum, et signasti eam terribili et laudabili nomine tuo; quem omnia pavent et tremunt a vultu virtutis tuae, quia importabilis est magnificentia gloriae tuae, et insustentabilis ira comminationis tuae super peccatores; immensa vero et investiga-

8. *Lettre de Forme*

Domine omnipotens, Deus patrum nostrorum Abraham, et Isaac et Jacob, et seminis eorum iusti, qui fecisti coelum et terram cum omni ornatu eorum; qui ligasti mare verbo praecepti tui; qui conclusisti abyssum, et signasti eam terribili et laudabili nomine tuo; quem omnia pavent et tremunt a vultu virtutis tuae, quia importabilis est magnificentia gloriae tuae, et insustentabilis ira comminationis tuae super peccatores; immensa vero et investigabilis misericordia promissionis tuae: quoniam tu es Dominus, altissimus, benignus, longanimis, et multum misericors, et penitens super malitiam hominum. Tu, Domine, secundum multitudinem bonitatis tuae promissionem penitentiam et remissionem istis, qui peccaverunt tibi, et multitudinem miserationum tuarum decrevisti penitentiam peccatoribus in salutem. Tu igitur, Domine Deus suorum, non posuisti penitentiam suorum, Abraham, et Isaac et Jacob, istis, qui tibi non peccaverunt; sed posuisti penitentiam propter me peccatorem, quoniam peccavi, super

9. *Lettre de Somme*

Domine omnipotens, Deus patrum nostrorum Abraham, et Isaac et Jacob, et seminis eorum iusti, qui fecisti coelum et terram cum omni ornatu eorum; qui ligasti mare verbo praecepti tui; qui conclusisti abyssum, et signasti eam terribili et laudabili nomine tuo; quem omnia pavent et tremunt a vultu virtutis tuae, quia importabilis est magnificentia gloriae tuae, et insustentabilis ira comminationis tuae super peccatores; immensa vero et investigabilis misericordia promissionis tuae: quoniam tu es Dominus, altissimus, benignus, longanimis, et multum misericors,

10. *Lettre Batarde*

Lettre de forme, lettre de somme y lettre batarde
francesa, siglo XVI.

En ningún sitio de Europa se hicieron impresiones tipográficas de tan buena calidad como en Francia, ya que intentaron imitar el diseño de los manuscritos iluminados y para esto unieron sus habilidades xilográficas y tipográficas.

Volvieron a aparecer algunos tipos romanos a fines del siglo XV, tratando de imitar la letra italiana, pero para los libros litúrgicos se siguieron utilizando tipos góticos con terminaciones más finas, que fueron llamados "lettre de forme"¹². Para otros tipos de publicaciones se usaron tipos góticos más redondeados y extendidos llamados "lettre de Somme", pero la letra característica usada por los tipógrafos franceses hasta el año de 1500 fue la "lettre batarde" o letra bastarda. Su nombre provenía de la escritura "italienne batarde á la françoise" llamada así porque estaba compuesta por elementos de varios tipos de escritura que en realidad se derivaron de la escritura cancelleresca italiana¹³.

Este tipo de letra, usada por primera vez por Pasquier Bonhomme, era totalmente diferente de los tipos góticos usados hasta entonces y trataba también de imitar los manuscritos góticos cursivos franceses. En este tipo fue que se imprimió en París el primer libro en francés, *Croniques de France* en 1477.

Además de estos tipos característicos del siglo XV, se usaron fuentes de tipo gótico condensado para ediciones de formatos pequeños. El primero de estos libros apareció en 1481, *La Confession de Prère Olivier Maillard*.

Otros dos impresores importantes de la época fueron Jean Dupré y Antoine Verard. Dupré se especializó en la producción de libros religiosos elaboradamente ilustrados como *La Cité de Dieu* de San Agustín, impreso en 1486. Antoine Verard, a quien se le conoció mejor como editor, controló el mercado francés de libros por casi 25 años, especialmente en la producción de libros religiosos.

En el siglo XVI resurgió el uso de tipos romanos y comenzó la época de oro de la tipografía francesa durante el reinado de Francisco I, quien fue un entusiasta del Renacimiento italiano y ejemplificó el espíritu humanista con su tolerancia religiosa, ya que varios de los impresores de la época eran protestantes.

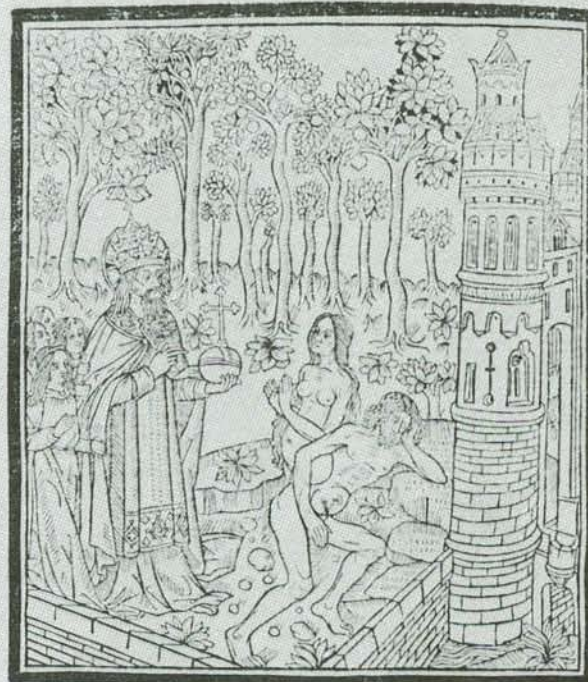
Entre los impresores y editores más importantes se encontraban Henri y Robert Estienne, Geofroy Tory, Simon de Colines, Claude Garamond y Robert Granjon.

12. Berkeley Updike, Daniel, op. cit., vol. I, p.86.

13. Ibid, p.86.

Gasparini pergamentis clarissimi orato-
ris, epistolary liber foeliciter incipit.

Audeo plurimum ac lætor in
ea te sententia esse: ut nihil a
me fieri sine causa putef. Ego
enī etfi multos; uerebar suspi-
tiones, q̃ a me sempronij antiquū fami-
liarē meū reiciebā. tamē cū ad incredibi-
lē animi tui sapiētia iudiciū meū refere-
bā: nihil erat q̃re id a te improbari pu-
tarem. Nam cum & meos nosset mores: &
illius naturā n̄ ignorares: n̄ dubitabā qd
de hoc facto meo iudicaturus esses. Non
igīt hāc ad te scribo lras, quo nouam tibi
de rebus a me gestis opinionem faciā: sed
ut si quando aliter homies nostros de me
scire intelliges: tu q̃ probe causam meā
nostī, defensionē meā suscipias. Hæc si se-
cens: nihil est quo ulterius officium tu-
um requirā. Vale;



¶ Ce chapitre est par maniere de prolo-
gue iusques ou il dist. Ce n'est mie chose
conuenable: ou se premier chapitre com-
mence.

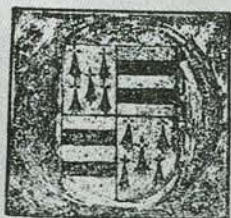
Aincis que ie dpe de
l'institution de l'ame
ou il sera demonstre
la naissance des deus
citez tant cōme il tou-
che a appartient aux
creatures raisonnables mortelles. si cō-
me ou siue pcedent il a este demonstre

es anges. p lesquelles tant cōme nous
pourons sera prouue: comment aux ho-
mes et aux anges. compaignie ne soit
mie dicte estre desconuenable ne mal se-
ant. a ce que quatre cites cest adire qua-
tre compaignies ne soient mie dictes estre
ordonnees. C'est assauoir deus des an-
ges: et deus des homes. Mais qui plus
est deus: cest assauoir l'ine aux bons: lau-
tre aux mauuais. Non mie seulement
aux anges: mais aux homes.

¶ Declaration de ce liure.

Primera página de *Cartas de Gaspari*, impreso por
Michael Freiburger, Ulrich Gering y Martin Kranz.
Primer libro impreso en París, 1470.

¶ Le premier chappitre parle cō-
ment les francois descendirēt
des troyens.

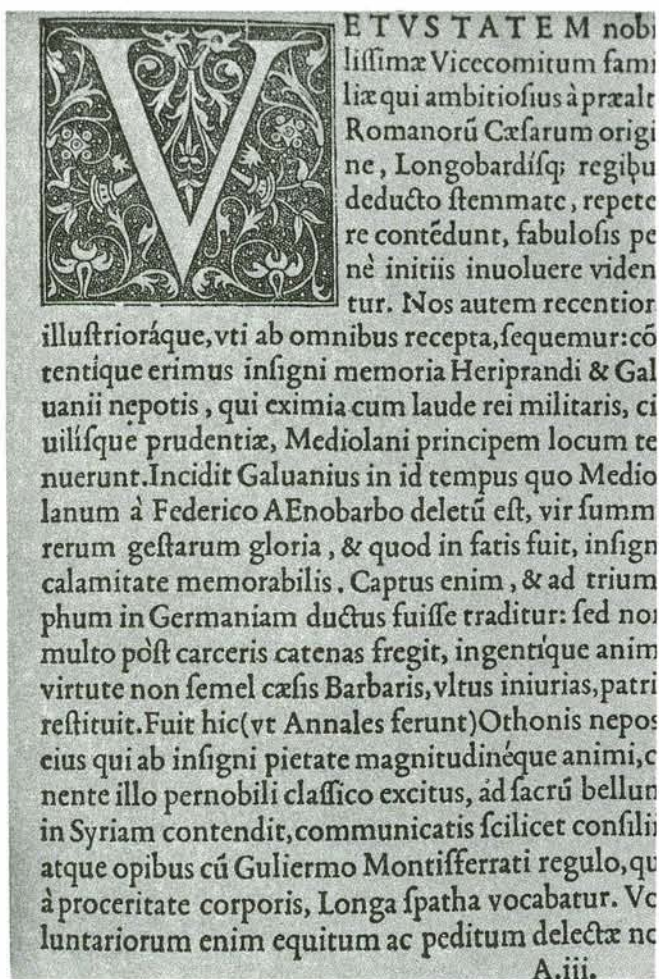


Batre cens et qua-
tre ans auant que
Rome fust fōdee
regna priant en
trope la grant. il
enuoia paris lainsne
de ses fils en grece
pour rauoir la rogne helaine la femme
au roy Menelaus pour soy venger du

ne honte que les grecz lui auoiet faicte.
les greiois qui moult furent courrouciez
de ceste chose seismeurent et vindrent
assieger trope. a ce siege qui. p. ans du-
ra furent occiz tous les filz au roy pri-
ant. mais que vng appelle elenus il et
la rogne ecuba sa femme. la cite fut ar-
se et destruite le peuple et les barons
occis. mais aucuns eschapperent de ceste
pestilence et plusieurs des princes s'espa-
dirent en plusieurs et diuerses parteis
du mōde pour querre nouuelles habita-
cions cōme elenus enecas antenor et

Página de *La Cité de Dieu* de San Agustín,
impresa por Jean Dupré, París, 1486.

Lettre batarde utilizada en el primer
libro impreso en francés, *Croniques
de France*, por Pasquier Bonhomme, 1477.



Tipo Garamond usado por Estienne, París, 1549.

Henri Estienne fue el primer impresor-editor de importancia. Estableció su imprenta en París en 1501 y produjo más de 100 libros que combinaron el sentido de orden y claridad franceses de la época con las altas normas de calidad de la escuela veneciana. A la muerte de Henri Estienne, su socio Simon de Colines administró la imprenta hasta que Robert Estienne -hijo de Henri- llegó a ser propietario. Colines estableció su propia imprenta, en donde trabajó hasta su muerte en 1546.

Robert Estienne fue el impresor de Francisco I para las publicaciones en hebreo, griego y latín. Publicó un gran número de ediciones finas de los clásicos antiguos así como Biblias y diccionarios para estudiantes y público culto. Estienne fue quien comisionó a Claude Garamond para cortar los primeros tipos romanos e itálicos de la misma fuente, ya que estos estilos siempre se cortaban independientemente uno de otro y hasta entonces no se habían pensado como parte de la misma familia, diseñados para poderse trabajar juntos.

Para mediados del siglo XVI, Robert Estienne había publicado más de 400 libros en su taller de París. A la muerte de Francisco I en 1547, Estienne, quien era calvinista, perdió su protección real y se le acusó de hereje debido a las impresiones que había hecho en otras lenguas, por lo que en 1549 estableció una imprenta en Ginebra, dejando la de París en manos de su familia. Robert Estienne ha sido catalogado como el impresor más importante del siglo y uno de los más importantes en la historia de la tipografía.

Geofroy Tory fue un hombre ejemplar del Renacimiento ya que fue maestro, traductor, poeta, autor, editor, tipógrafo, librero, calígrafo, diseñador, ilustrador y grabador. Estudió en Italia, en las universidades de Roma y Bolonia; regresando a Francia en 1505 llegó a ser catedrático de filosofía en la Universidad de París. Trabajó para Henri Estienne y Simon de Colines como corrector de galeras y en 1529 estableció su imprenta en París.

Sus primeros trabajos importantes fueron una serie de "Libros de las Horas" en 1525, que impusieron el estilo de la época ya que fueron diseñados con una actitud innovadora hacia la forma y estaban compuestos con una armonía entre sus diferentes elementos (textos, capitulares, ornamentos e ilustraciones) que hacen de éstos uno de los trabajos más notables del diseño gráfico.

Su obra maestra fue “*Champ Fleury*” subtítulo “*El arte y la ciencia de las verdaderas y propias proporciones de las letras áticas, llamadas de otra forma letras antiguas y en lenguaje común letras romanas*” publicado en 1529¹⁴.

Esta obra se escribió en tres partes: en la primera se estableció un orden en la lengua francesa por medio de reglas de pronunciación y del lenguaje. A Tory se le acredita la introducción del acento, la cedilla y el apóstrofe en el francés. La segunda contenía la historia de las letras romanas y la comparación de sus proporciones con las proporciones ideales de la figura humana. La misma idea había sido estudiada anteriormente por Leonardo Da Vinci, Luca Pacioli y Alberto Durero.

La tercera parte contenía las instrucciones de la construcción geométrica de 23 letras del alfabeto latino hechas sobre retículas cuadrículadas así como el diseño de trece alfabetos, incluidos el griego y hebreo.

Con esta publicación la tipografía llegó a ser mucho más comprensible a los impresores y cortadores franceses y Tory llegó a ser el diseñador gráfico de mayor influencia en el siglo XVI.

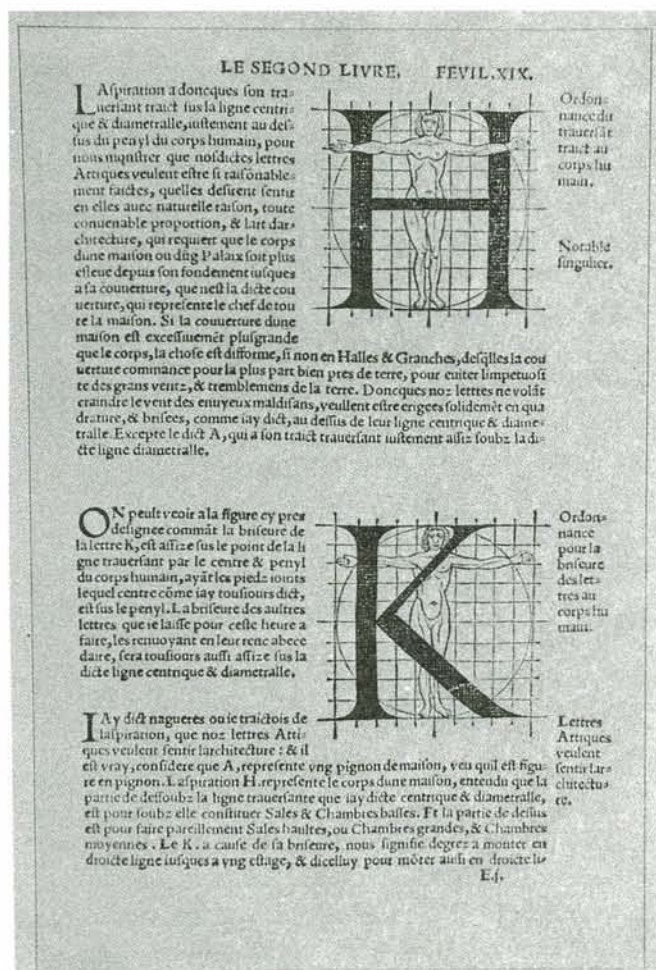
Claude Garamond fue el primer cortador que trabajó independientemente de las casas impresoras. Sus tipos romanos fueron diseñados con tal perfección que gracias a ellos los impresores franceses del siglo XVI fueron capaces de imprimir libros de una extraordinaria legibilidad y belleza.

A Garamond se le acredita -debido al diseño de sus fuentes- la tarea de eliminar los tipos góticos de las imprentas europeas, exceptuando las alemanas.

Alrededor del año 1530, Garamond estableció su fundidora para vender tipos a las diferentes imprentas, lo que fue un avance del trabajo de “editor -fundidor -impresor-librero” que había comenzado con Gutenberg unos ochenta años antes.

Las fuentes de Garamond se distinguieron por la maestría de su forma y la disposición de las letras, que permitía que se pudieran componer cerrando espacios entre ellas y una armonía de diseño entre mayúsculas, minúsculas e itálicas.

Una de las mayores contribuciones de Garamond fue liberar el diseño de tipos de la dependencia que habían tenido de las formas caligráficas y así, en vez de tratar que los tipos se parecieran a la escritura, permitió que el proceso de elaboración diera las pautas para desarrollar la forma de las letras.



Página de *Champ Fleury* de Geofroy Tory, 1529.

14. Meggs, Philip, op. cit., p.121.

¶ Quis credidit Auditui nostro: &
uelatum est, Et ascendit sicut virgultum
radix de terra deserti: Non erat forma ei,

Petit Canon de Garamond.

Aspeximus autem eum, & non erat aspectus, & No
ctus fuit & Reiectus inter viros vir dolorum, & expert
faciei Ab eo, despectus inquam, & non putauimus eu
& dolores nostros portauit, nos Autem reputauimus
Deo & HVMILIATVM. ¶ W

Tipo Garamond en Canon y Petit Canon, 1592.

15. Hutchinson, James, op. cit., p.163.

A pesar de sus contribuciones a la tipografía, Garamond murió en la pobreza a la edad de 81 años en 1561. Su viuda vendió sus tipos y matrices, lo que contribuyó a su difusión por toda Europa y a que dominaran las impresiones europeas hasta principios del siglo XVIII¹⁵.

Las características de los tipos Garamond son las siguientes:

- las letras son claras y abiertas
- las mayúsculas son relativamente grandes
- los patines son cóncavos, anchos y con un ángulo hacia afuera de los fustes
- la "a" minúscula es estrecha
- los ojos de la "a" y la "e" son pequeños
- la "g" tiene un gancho rectangular

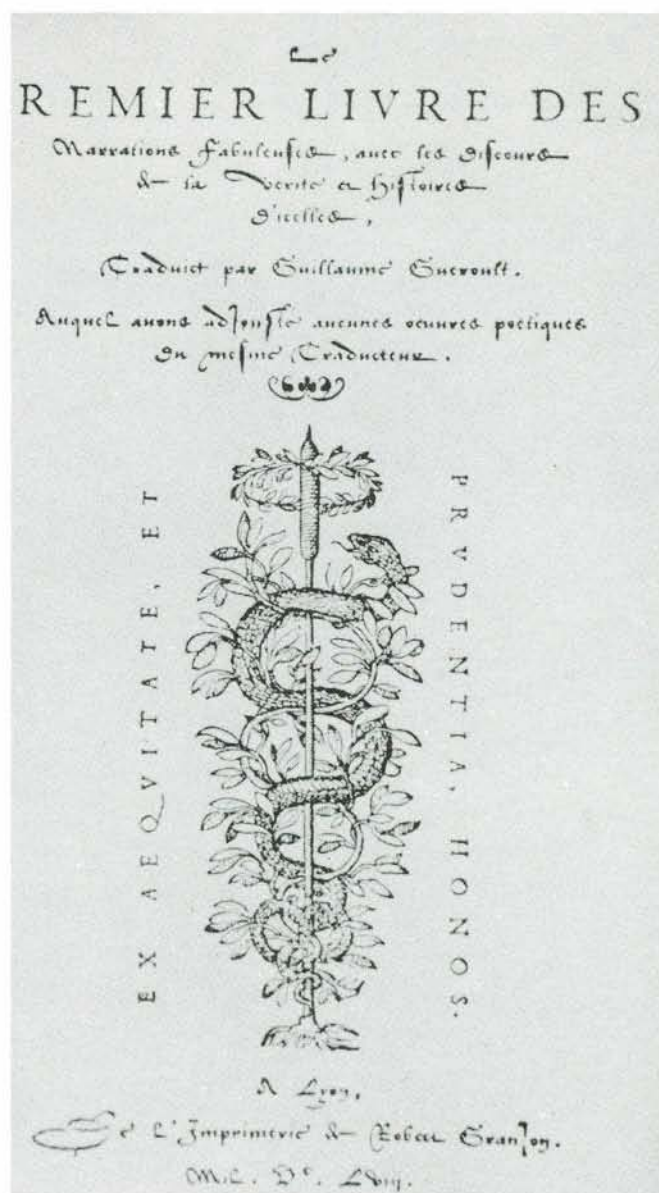
En general los tipos de Garamond fueron los más legibles y elegantes hechos hasta entonces.

Robert Granjon estableció su imprenta en París, pero la cambió a Lyon en 1556 en donde diseñó un tipo caligráfico llamado **Civilité** basado en la escritura gótica cursiva de la época, el cual fue muy popular (aunque ahora lo encontremos difícil de leer).

Granjon fue a trabajar a Amberes, invitado por el famoso impresor Cristobal Plantin, para quien diseñara numerosas fuentes antes de aceptar la oferta del Papa Gregorio XIII en 1578 para trabajar en Roma, donde murió un año después.

Con el final del siglo XVI vino una decadencia general, (salvo raras excepciones) de la tipografía francesa. Los principales motivos que la ocasionaron fueron la creciente censura religiosa en materia impresa y los continuos disturbios entre católicos y protestantes a la muerte de Francisco I, lo que obligó a los cortadores e impresores calvinistas a salir de Francia, terminándose así la época de oro de la tipografía francesa.

Portadilla de *Le Premier Livre des Narrations Fabuleuses*, impreso con el tipo *Civilité* de Robert Granjon, 1558.



TIPOGRAFIA EN LOS PAISES BAJOS

16. De Nave, Francine. Cristobal Plantin, maestro impresor de Amberes, en El Correo de la UNESCO. p.14.

Página de la Biblia Poliglota de Christophe Plantin, 1572.



Cristobal Plantin nació en San Avertin, cerca de Tours, Francia. Hizo su aprendizaje con Robert Macé como librero y encuadernador y debido a una herida en el brazo cambió su oficio a impresor. Estableció una imprenta en Amberes en 1555 la que posteriormente se convertiría en la imprenta más importante de Europa en la segunda mitad del siglo XVI.

La publicación de "La magnifique et somptueuse Pompe funèbre faite aus obseques et funerailles du tresgrand et tresvictorieux empereur Charles cinquième, célébrees en la ville de Bruxelles le XXIX jour du mois de décembre M. D. L. VIII, par Phillipe roy catholique d'Espagne son fils" (La magnífica y suntuosa pompa fúnebre hecha en las exequias y funerales del muy grande y muy victorioso emperador Carlos V celebradas en la ciudad de Bruselas en día 29 del mes de diciembre de 1558 por Felipe rey católico de España, su hijo) consagró a Plantin como impresor de gran renombre ¹⁶.

Entre 1563 y 1567 editó más de 200 obras sobre los más diversos temas, desde los clásicos antiguos, libros litúrgicos y Biblias, hasta tratados de botánica y anatomía, magníficamente ilustrados.

Gracias al apoyo financiero de Felipe II, Plantin pudo realizar la Biblia Poliglota en cuatro lenguas (latín, griego, hebreo y caldeo) que constaba de ocho volúmenes y fue su obra maestra, así como el libro más extenso hasta entonces realizado en los Países Bajos por un solo impresor. Con esta publicación, se inició el periodo más próspero de su empresa.

Gracias al éxito de esta obra, Plantin fue nombrado impresor del rey el 10 de junio de 1570. Consiguió que Felipe II le otorgara el monopolio de la venta de misales y breviarios en España como en sus colonias. Para sus ediciones Plantin usaba papel de buena calidad producido en Alemania y para una mayor perfección en los tipos, trabajó con los mejores cortadores de la época como Garamond y Granjon, lo que significó la introducción de los tipos romanos e itálicos franceses en los Países Bajos; pero la mayor contribución de Plantin al diseño fue el uso de grabados en cobre en vez de xilografías para la ilustración de libros.

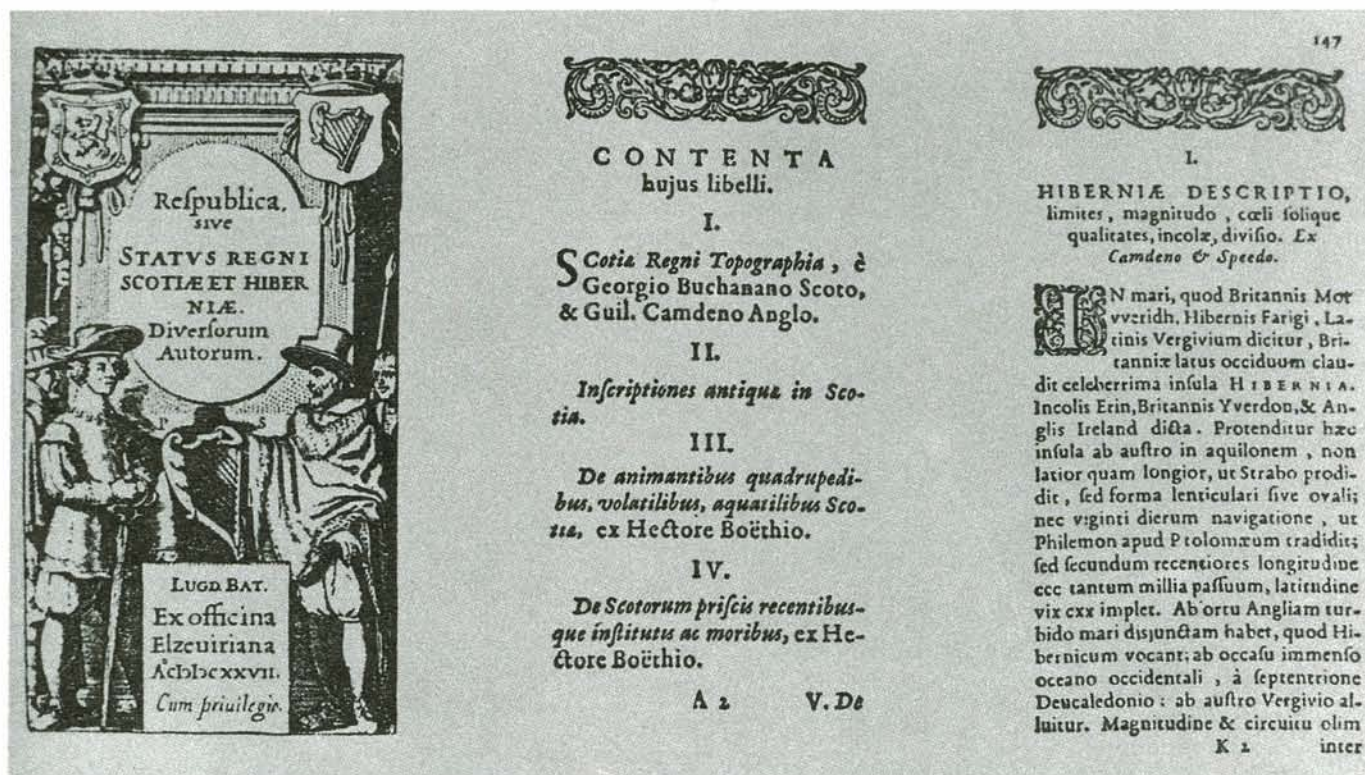
A la muerte de Plantin, su yerno John Moretus continuó con la imprenta, la cual permaneció en la misma familia hasta 1876, año en que la ciudad de Amberes la compró para volverla un museo de tipografía e impresión.

El otro gran nombre de la tipografía de los Países Bajos es el de la familia Elzevir que pertenece al siglo XVII. El fundador de la familia, Luis Elzevir fue librero y encuadernador en Lovaina y, por motivos religiosos en 1580 se trasladó a Leyden en donde tres años después empezó a publicar libros. Cinco de sus hijos siguieron con la tradición de la imprenta, lo que los hizo los impresores más conocidos en los Países Bajos durante ciento cincuenta años.

Las ediciones más conocidas de los Elzevir fueron pequeñas: en 32avo, con portadillas grabadas, márgenes pequeños y páginas compuestas en tipos holandeses, de muy bajo precio pero con una edición muy buena.

En cuanto a los tipos, los holandeses continuaron con el estilo tipográfico de los franceses del siglo XVI, aunque el incremento del contraste entre los rasgos gruesos y delgados se hizo más evidente. Después de 1647, los tipos Elzevir fueron cortados por Christoffel

Portadilla, página de contenido y página de República, impreso por Elzevir, Leyden, 1627.



Van Dick. Sus letras eran muy precisas, sin fallas y se podían componer con menos espacio. Las características de estos tipos holandeses fueron:

- aumento en la altura de las x de las letras minúsculas
- aumento en el contraste entre los rasgos gruesos y delgados
- disminución del espacio entre letras

Un factor importante en la distribución de tipos holandeses, fue su aceptación en Inglaterra. Para fines del siglo XVII tuvieron más tipos holandeses que ingleses ya que existían muy pocos cortadores y fundidores de tipos.

Muestrario de tipos usados por
Elzevir cortados por Christoffel
van Dyck, Amsterdam, 1681.

P R O E V E N
Van
L E T T E R E N,
Die gesneden zijn door Wzlen
CHRISTOFFEL VAN DYCK,
Soo als de selve verkocht sullen werden ten huysse van de Weduwe Wzlen
D A N I E L E L S E V I E R,
Op 't Water, by de Papenbrugh, in den Olmbooms, op Woensdag, den 5 Martij, 1681.

<p>Dubbelde Text Kapitalen.</p> <p>A B C D E F G I H K L M A E U</p> <p>Dubbelde Augustijn Kapitalen.</p> <p>A B C D E F G H I K L M N O P O T R U J V W X Y Z A E J ;</p> <p>Dubbelde Mediaen Kapitalen.</p> <p>A B C D E F G H I K L M N O P R S T V X Y Z</p> <p>Dubbelde Descendiaen Kapitalen.</p> <p>A B C D E F G H I K L M N O P R S T V X Y Z</p> <p>Kleene Kanon Romeyn.</p> <p>A B C D E F G H I K L M N O P</p> <p>Idem in seipsum</p>	<p>Text Cursif.</p> <p><i>Eo mist Rex Sucus Theodoricum Folckenbur-</i> <i>gunum, administratoris adiutorum conatus; Jo-</i> <i>nigs Schneiderinus Allenstheim ei dericit. quid</i> <i>neid inerat commatus, & rei tormentaria Ma-</i> <i>deburgum eura vetr</i> A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T V U W X Y Z A E J ;</p> <p>Augustijn Romeyn.</p> <p><i>Tardius aliquanto molestiusque cum ORAN-</i> <i>GIA actares est. Is enim recula scripserat, Hol-</i> <i>landis, Zelandique, arque Burgundis Prae-</i> <i>fectum designaret quando se huc prefecturis ce-</i> <i>cidisset. Aperte Inimicum Noller, cui Virium</i> <i>hijk l m n o p q r s t v u w A B C D E F G H I</i> <i>A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V U X Y Z A</i></p> <p>Augustijn Cursif.</p> <p><i>Eadem, ut admonenti Gubernatrici ut abiret</i> <i>Amstelodami, non modo non a paruerit, sed etiam</i> <i>Assum a Guberna trice Turrium a secretis pri-</i> <i>uatis Concilio, qui Regis nomine Iuberet illum</i> <i>urbe Protinus abfcondere, non Exaudito Re-</i> <i>A B C D E F G H I J K L M N O P</i></p>	<p>Descendiaen Romeyn.</p> <p><i>Maxime quis non perferre mallet in republica trimerati-</i> <i>ca ex in optimatum emulacione dulle mores oriri solitas,</i> <i>quam ex uno Monarcha, Tyrannico more Imperare con-</i> <i>fecto, Terra miseris ac de perniciem; Populus Romanus</i> <i>pretulit statu illum reipublice quantumlibet discordis agi</i> <i>rat, Iugo Caesaris intolerare qui vitandae sed causa lugurthian</i> <i>Bello Numantino in tantam elenitumem Peruenisse ut Ro-</i> <i>manus Vehementer Charus Effet, Q am antea sibi ad co-</i> <i>tinens: ideo A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U</i></p> <p>Descendiaen Cursif.</p> <p><i>Endem tempore Terti, alioquin Cysacorum injuria, usque in</i> <i>Padolam, prefectum istius provinciae cum tribus militibus milibus</i> <i>federant. In Asia cum Persis atrocissimis congressi praelio, ingratum</i> <i>portulerant Pragen; sed adeo ipsi strenuam villaribus, ut exinde</i> <i>Partibus Turcicis pacem personibus sericorum vestibus annis reli-</i> <i>nerit. Cepit & Rhetia, post diem illud montis agere.</i></p> <p>Gumont Romeyn.</p> <p><i>Item pervenimus ad quantam & ultimam questionem quae est de</i> <i>rimolibus Regi Causis, ut constare possit fore an inuicta in dacta</i> <i>tur. Nullum crimen esse ex quibusque et consideranda quae, non</i> <i>supra demonstrant sit, superacuum hic videtur quoniam quae si-</i> <i>mine ce cident. Porro quippe primum & esset pronuntiare inuic-</i> <i>tum illud & iniquum, immo & ipsius primis in partibus in-</i> <i>haste iudicium esse forebatur. Ceterum quo A B C D E F G H I K L</i> <i>A N O P Q R S T U W X Y Z A E</i></p> <p>Gumont Cursif.</p> <p><i>Quem necesse sit salutaris Iuvencus Selen Infinitum Imperatorem</i> <i>delictis, Amore, sua rebus Iuvencus primas, digne non</i> <i>seu non Iuvencus, sed de Iuvencus, cum non comprehendam. Utroque</i> <i>hunc sequitur quidem alius, sed hoc magis est necesse. Primum cum</i> <i>modis, ut Iuvencus in Iuvencus, cum Iuvencus in Iuvencus in</i></p>	<p>Augustijn Duyts.</p> <p>Om de Waerheggers te bragen wat dat hemre den mocht. Als hy in de Stads Poort ghinght wonder sinde / so is hy gecomt nae ge A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Deho welcke st</p> <p>Mediaen Duyts.</p> <p>Eenen Bergh S. George overgacide / bond hge kele van dat Dolch / dat sich als ing Debel Goeft tor het bouwen der algemene en Ende uhang ve Arde geft / en met een Vertouwen datenst lulle alle die sich dare henen berghen G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z</p> <p>Mediaen Nooten.</p> <p><i>Dim rjcken in dese tegenslaender werelde betet uer I</i> <i>st met vloochinodich en ym / noch hare Vope en mede</i> <i>op de vloedinodich en ym / noch hare Vope en mede</i> <i>verden Gode die ons alle dengen eulienica verrent ece re</i> <i>ghenren: Dat sy vloedinodich ym / en de wader. dgt</i> <i>ende merren: geyen sijn de dchli an / ende ece na</i> <i>Geyen: Negeenre Pater sijn de dchli an / ende ece na</i> <i>Geyen: Negeenre Pater sijn de dchli an / ende ece na</i></p>
---	--	--	---

Después de haber sido aprendiz en Inglaterra en el ramo textil, William Caxton se trasladó a Brujas para seguir con este oficio y, posteriormente, a Colonia donde aprendió tipografía.

A su regreso a Brujas en 1475 imprimió el primer libro escrito en inglés, *Recuyell of the Historyes of Troy*, que Caxton había traducido del francés.

Después de imprimir su traducción al inglés de *The Game and Playe of the Cheese* en 1476 y otros libros en francés, Caxton regresó a Inglaterra en donde estableció la primera imprenta, cerca de la Abadía de Westminster; para esto había llevado equipo y siete fuentes diferentes. Estas siete fuentes eran de dos categorías: tipos **bastardos**, similares a los utilizados en Francia y “**lettres de forme**” más próximo al modelo de la letra gótica con terminación en punta.

El primero de cerca de noventa libros que publicó en Westminster fue “*The Dictes or Sayenges of the Philosophers*” en 1477, que fue el primer libro impreso en Inglaterra con pie de imprenta. En 1478 Caxton imprimió *Canterbury Tales* de Geoffrey Chaucer, lo que tuvo un gran efecto tanto en la impresión como en la lengua inglesa. Caxton seleccionó para ello un tipo gótico “bastardo”, por lo que los tipos góticos fueron de la preferencia inglesa por más de cien años.

Casi toda la literatura inglesa anterior al siglo XVI fue publicada por Caxton, lo que hizo de él una figura sumamente importante en el desarrollo de la lengua inglesa, pues su trabajo tipográfico estabilizó y unificó los diversos dialectos que se utilizaban en la época.

Caxton en realidad contribuyó muy poco al desarrollo de la tipografía y el diseño, ya que la calidad de sus tipos e impresiones fueron inferiores a los de otros del mismo periodo. A su muerte en 1491, su ayudante Wynkyn de Worde continuó con su trabajo y publicó cerca de 400 títulos en cuatro décadas.

Tipo No. 1 de William Caxton para el primer libro impreso en inglés, *The Recuyell of the Historyes of Troye*, Brujas, 1475.

TIPOS INGLESES

This first chapiter of the first tractate sheweth vnder what kynge the play of the chesse was founden and made ..

Amonge all the cruell condicions and figures that may be in a man the first and p^rettyest is whan he seeth not/ne dredeth to displese and make wroth god by synne / and the peple by luyng disordynatly/ whan he seeth not / ner taketh hede vnto them that reprove hym and his vices/ but fleeth them/ In suche wyse as dide the emperour Nero/ whiche dide to see his maister seneque For as moche as he myght not suffre to be reproveid and taught of hym In lyke wyse was somtyme a kynge in babilone that was named Emmerodach a jolye man with oute justice and so cruell that he dyde to hewe his faders body in thre hunderd pieces / And gaf hit to ete and deuour to thre hunderd birdes that men calle wultres And was of suche condicion as was Nero/ And right well resembled and was lyke vnto his fader Nabogodonosor / whiche on a tyme wold to see alle the sage and wyse men of babylone / For as moche as they coude not telle hym his dreame that he had dremed on a nyght and had forgotten hit lyke as it is wroton in the bible in the booke of daniel / Under this kynge than Emmerodach was this game and playe of the chesse founden/ Treme it is that some men wene/ that this playe was founden in the tyme of the bataylles a siege of troye But that is not so. For this playe cam to the playes of the aldes as dyomedes the greke sayth and refereth. That amonge the philosophes was the most renoumed playe amonge all other playes/ And after that/ am this

Página de *The Game and Playe of the Cheese*, impreso por William Caxton, ca 1476.

theyr hors whiche redounded in to the ayer and rennyng as they that helde not of heuen ne of erthe vpon theyr enemyes began to fight/ certes whan the troians sawe the centaures mountyd on horsback rennyng as the wynde they were so aserdy and affrayedy that they had wendy neuer to haue seen light day / how wel they toke courage and abode them / and the centaures fought so myghtily among hem that eche oon of them bare to the erthe a troian with the point of his spere and among other gammedes was born down to the erthe among them / and som were hurte a parte and some releuyd of hurtynge/ and some wyth oute hurte/ whan gammedes felte hym self among the hors feet / he was in his herte terrible angry/ and sayd that he wold be shortly auengedy/ anon he aroose lightly and tooke his swerde and seyng the centaure that had synnen hym

TIPOS ESPAÑOLES

17. Berkeley Updke, Daniel, op. cit., vol. I, p.100.

18. Ibid, p.105.

19. Ibid, vol. I, p.105.

Primer tipo gótico usado en España por Lambert Palmart, Valencia 1482.

**Pōponii melle cosmographi
de situ orbis. Liber primus.**

Prohemium.

Rbis sitū dīcere
aggredior: ipeditur opus
et faciēdū minime capax.
Constat enim fere genti-
um locorūq; nominibus
et eorum perplexo satis

ordine:quem persequi longa est magis q̄ be-
nigna materia: Ceterum aspici tamē cognos-
ciq; dignissimum: et quod si non ope ingenij
orantis: at ipsa sui contēplatione pretiū ope
attendentiū absoluat. Sicā autē alias plura
et exactius: Nūc autē ut queq; erunt clarissi-
ma et strictim. ac primo quidē que sit forma
totius: que maxime partes. quo singule mo-
do sint: utq; habitetur expediā. Deinde rur-
sus oras omnium et littora ut intra extraq;
sunt. atq; ut ea subit ac circūluit pelagus: ad-
ditis que in natura regionum incolarumq;
memoranda sunt: Id quo facilius scribi pos-
nt atq; accipi: paulo altius summa repetet.

**Mundi in quatuor
partes diuisio.**

Aunque la tipografía española no tuvo mu-
cha influencia en otras partes de Europa,
sí fue de gran importancia en México y
otros países de América.

La tipografía llegó a España relativamente
tarde, en el año de 1474. Fue introducida a España
por los alemanes en Valencia (de donde había salido el
papel hacia toda Europa en el siglo XII).

La mayor parte de los impresos españoles fueron de
carácter religioso y los clérigos fueron los que pro-
pagaron la tipografía. Se imprimieron Misales y Bre-
viarios, de los que no existen ejemplares pero se sabe
de ellos por referencias¹⁷, y hubo una gran producción
de libros litúrgicos (hasta el año 1550) así como de
formas para indulgencias.

A pesar de que los primeros impresores fueron
alemanes, el estilo de la tipografía mostró siempre una
forma "nacionalista", y es por esto que no se reconoce
la influencia tipográfica de otros países en los libros
hechos en España.

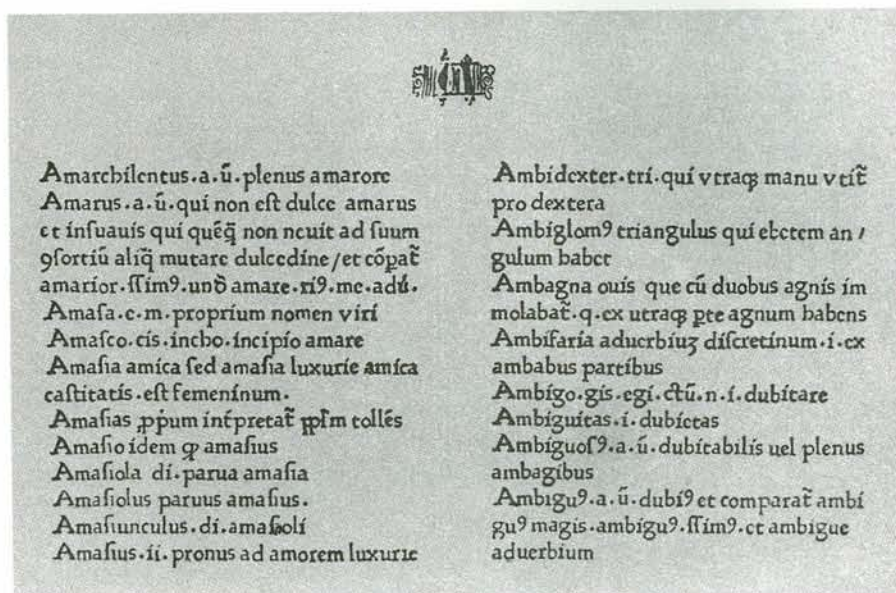
Los tipógrafos españoles tuvieron predilección por los
caracteres góticos, si bien hubo quien utilizara tipos
romanos (llamados italianos). Si se compara la pro-
ducción encontramos que la mayoría de los libros fue-
ron impresos con caracteres góticos.

La primera imprenta española fue establecida en
Valencia por Lambert Palmart, quien pudo haber
sido de origen alemán o flamenco y quien produjera en
esta imprenta alrededor de 15 libros. El que se cree
fue el primer libro impreso en España, *Orbes e trobes*
de Fenollar, era una colección de poemas que no tiene
fecha pero que probablemente fue impreso en 1474¹⁸,
en un tipo romano muy burdo; con este mismo tipo se
imprimieron otro cinco libros de Palmart, de los
cuales el primero con fecha fue *Comprehensorium*,
(1475). Después de esta fecha empezó a utilizar tipos
góticos con los que imprimió hasta su muerte en
1490. Una característica de la tipografía de Palmart es
la interlínea tan amplia que usaba, lo que daba un
efecto no muy acorde con las ideas de los tipógrafos del
siglo XV.

La segunda prensa de España se estableció en Zaragoza
en 1475 por Matthaeus de Flandes, quien imprimió el
primer libro con pié de imprenta y que fue una edición
de *Manipulus Curatorum*. De Mattaeus se sabe muy
poco ya que después de esta edición no se conocen
otras que él haya impreso¹⁹.

Las ciudades más importantes de las 24 en donde hubo

Primer tipo romano usado en España por Lambert Palmart, Valencia, 1475.



Portadilla de *Lilio de medicina*, impreso por Ungut y Stanislaus, Sevilla, 1495.



Lo contenido en este presente volumen de Bernar
 do Gordonio es lo siguiente. Primera mente los sie
 te libros que se intitulan Lilio de medicina. Lo segū
 do: Las tablas de los ingenios. Lo tercero: el Regi
 miento de las agudas. Lo quarto: el Tractado de los
 niños con el Regimiento del ama. Lo quinto y po
 strumero: Las pronosticas.

Tipo de tortis usado por Pablo Hurus, Zaragoza, 1496.



¶ Finiūt oēs fori aragonū tā antiqui q̄ nouissimī: vñs ad Ferdinandū
 Secundū regē aragonū ⁊ castelle: nunc feliciter regnātem: vna cū obser
 uantijs ⁊ duab⁹ epistolis: vna quidē sup diuisione bonorū: soluto matri
 monio: altera vero de ordine magistrat⁹ iusticie aragonū. qui fuere cor
 recti: p̄ egregiū doctozē dñm Gondissalū garfā de sancta maria: alte
 rum ex vicarijs iusticie aragonie: vna cū ordine titulorū: ⁊ quasi repto
 rio: ab eodem dño Gondissaluo: edito. Et ex iussu impensiqz Pauli
 hurus: Costanciē. Germanice nationis: apud vibē Cesaraugustī:
 impressi. Año a natiuitate dñi. MD. cccc. cxxv. die vero. v. mēf Augusti.



Página de la *Biblia Poliglota Complutense* de Arnao Guillén de Brocar, 1514-1517.

20. Ibid, vol. II, p.46

21. Martínez de Sousa, José. *Diccionario de tipografía y del libro*. p.118.

22. Tschichold, Jan. *Treasury of calligraphy*. p. viii.

imprentas entre 1474 y 1500 fueron Sevilla, Barcelona, Salamanca, Burgos, Toledo, Valladolid y Granada. Madrid no contó con una imprenta sino hasta 1565, cuando la corte cambió su sede a esta ciudad. De entre las imprentas más famosas de este época se pueden mencionar la de **Fadrique de Basilea** en Burgos, la de **Juan y Pablo Hurus** en Zaragoza, la de Sevilla que pertenecía a **Ungut y Stanislaus**, y la de Salamanca de nombre desconocido.

Debe ser mencionado también **Arnao Guillén de Brocar**, establecido en Pamplona quien fue más conocido en el siglo XVI; fue el impresor de la **Biblia Complutense** impresa en cinco idiomas que fué uno de los trabajos más importantes, ya que para su realización se reunieron estudiosos de varios países en la Universidad de Alcalá de Henares. Este libro se diseñó utilizando una retícula con columnas de diferentes anchos para así compensar la longitud del texto en los diferentes idiomas²⁰.

Una característica de la tipografía española era un amplio interlineado, especialmente con el uso de tipos góticos. Esto se hacía para imprimir anotaciones en estos espacios con un tipo más pequeño llamado **glosilla**²¹.

Las portadillas de los incunables españoles muestran ciertos elementos en ornamentos y composición, por ejemplo el uso de capitulares blancas sobre fondo negro era muy distintivo y lo difundió posteriormente el calígrafo Juan de Yciar²². Otros elementos muy utilizados fueron los escudos de armas o las ilustraciones de gran tamaño, en proporción al tamaño del libro y a la longitud del texto, que hacían que los libros españoles fueran muy distintos de los de otros países. Hacia fines del siglo XVI y principios del XVII hubo una decadencia en la innovación de la tipografía y del diseño gráfico.

Portadilla de *Aureum Opus*, impreso por Diego de Gumiel a la manera típica española



Aureum opus regalium privilegiorum ciuitatis et regni Valentie cum historia cristianissimi Regis Jacobi ipsius primi conquistatoris

Tipo romano usado por Fadrique de Basilea en Burgos, 1499

Scapha auditionis fatuæ ad nauē stultiferā puehens.



tentes caste uixerūt: nō solū uisionē singulārē habebūt: uerū etiā citabūt quasi cāticū nouū qđ dicere aliorū nemo poterit. neq; min⁹ de auditu eiusq; obiecto qđ de uisu addubitauerūt philosophi Vnde Aulus gelius dicto li. v. cap. xv. Vetus atq; ppetua quæstio inter nobilissimos philosophorū agitata est. corpus ne sit uox an asomatū. i. incorporeū. Corp⁹ autē est aut efficiēs aut patiēs. Quā definitionē significare uolēs Lucretius ita scripsit. Tāgere enī aut rangi nisi corpus nulla potest res. Alio quoq; modo corp⁹ eē græci dicūt: triplici dimēsiōne distans. Sed uocē stoici corpus esse cōtendūt: eaq; esse dicunt ictū aera. Plato autē non esse uocē corpus putat. Non enim percussus inquit aer: sed plaga ipsa atq; percussio uox est: nō tñ simpliciter plaga aeris uox est. Nā digitus quoq; aerem percutit: non ita tamē uocē facit. Sed quanta plaga? & uehemens & tanta ut audibilis fiat. Democritus ac deinde epicurus ex indiuiduis corporibus uocē constare dicunt. Eamq; ut ipsis corū

LA EPOCA DE ORO DE LA TIPOGRAFIA

EL TIPO ROMANO DEL REY

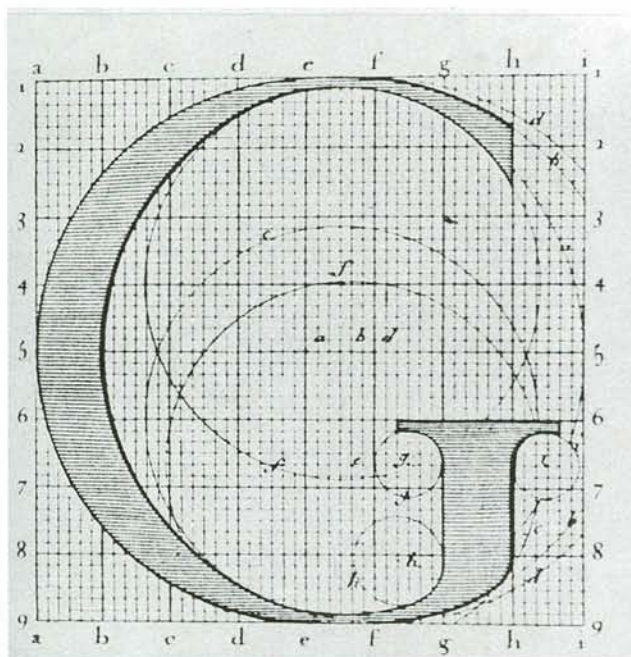
En Francia, Luis XII estableció la “Imprimerie Royale” (Imprenta Real) en 1640 para restaurar la calidad tipográfica que había existido en Francia en el siglo anterior. En 1692 Luis XIV, quien tuvo un gran interés en la tipografía, estableció un comité para que desarrollara un nuevo tipo cuyas letras debían de diseñarse bajo principios “científicos”. Este comité lo encabezaba el matemático **Nicolás Jaugeon** y se dedicó a estudiar a todos los tipógrafos y sus diseños de letras hechos con anterioridad ¹.

Para la construcción de este nuevo tipo versal romano, diseñaron una retícula de 64 unidades, que se subdividió en 36 unidades más pequeñas, dando un total de 2,304 divisiones. Las letras itálicas se diseñaron en un paralelograma similar ².

Con esto se logró un diseño de perfecta armonía matemática que carecía de propiedades caligráficas, mismas que se le fueron añadiendo en las últimas decisiones al cortar los tipos.

Este tipo fue conocido como **Romain du Roi** (Romano del Rey) y tuvo entre sus características un incremento en el contraste entre los rasgos gruesos y delgados, un balance más uniforme de cada letra, y patines o remates de tipo romano pero más delgados, sin llegar a ser filiformes.

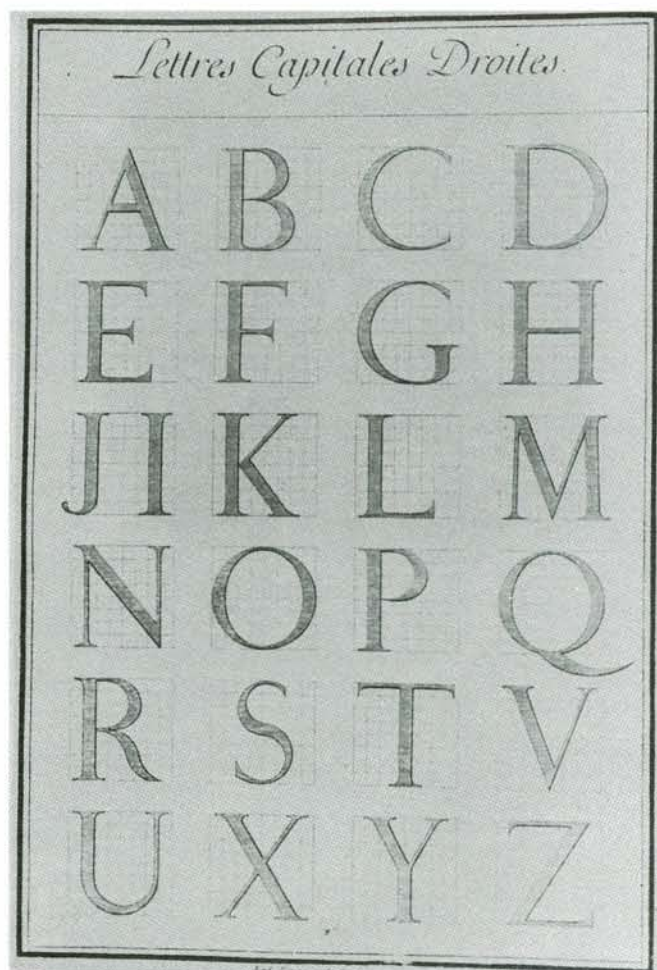
Retícula utilizada para diseñar la letra Romana del Rey, 1695.



1. Meggs, Philip, op. cit., p.133.

2. Hutchinson, James, op. cit., p.171.

Alfabeto muestra para el tipo Romano del Rey de Louis Simonneau, 1695.





Página de *Medailles*, primer libro impreso con el tipo Romano del Rey, 1694-1702.

3 Meggs, Philip, op cit., p.136.

4. Ibid, p.136.

Los alfabetos de muestra los grabó Luis Simonneau y los tipos los cortó Phillipe Grandjean, tomando los grabados como muestra ya que el refinamiento y la perfección que se quiso obtener en la retícula original fue inservible en el momento de reducir las letras al tamaño de textos.

La habilidad de Grandjean como cortador y sus juicios estéticos resultaron más importantes que las deliberaciones del comité y los cálculos matemáticos de Simonneau para llegar a producir estos tipos. Este y otros tipos que se diseñaron para la Imprimerie Royale fueron utilizados exclusivamente para impresos reales y su uso fuera de ella era una ofensa capital.

En 1702 se publicó el libro *Medailles*, en folio, que fue el primero que utilizó el Romano del Rey, el cual marcó el cambio entre el diseño de tipos “antiguos” e inició el estilo transicional. Como comentara William Morris en el siglo XIX “con la letra romana del rey, el ingeniero desplazó al calígrafo como la influencia tipográfica dominante”³.

El más importante tipógrafo de la corriente del Rococó fue Pierre Simon Fournier “el joven” quien pertenecía a una familia de impresores y tipógrafos. En 1736 estableció un negocio de diseño y fundición de tipos. En el siglo XVIII la medición de tipos era totalmente irregular ya que cada casa fundidora tenía sus propias medidas y nomenclaturas para los tipos. En 1737 Fournier comenzó la estandarización de medidas cuando publicó su *Tabla de proporciones*, en donde explicaba como había dividido el “pouce” (una medida francesa ya obsoleta, poco mayor de una pulgada) en 12 líneas, cada una de las cuales se dividía a su vez en 6 puntos. Así, su “Petit Romain” medía una línea y cuatro puntos (tamaño parecido a 10 puntos actuales), y su “Cicero” medía dos líneas (similar a 12 puntos actuales)⁴.

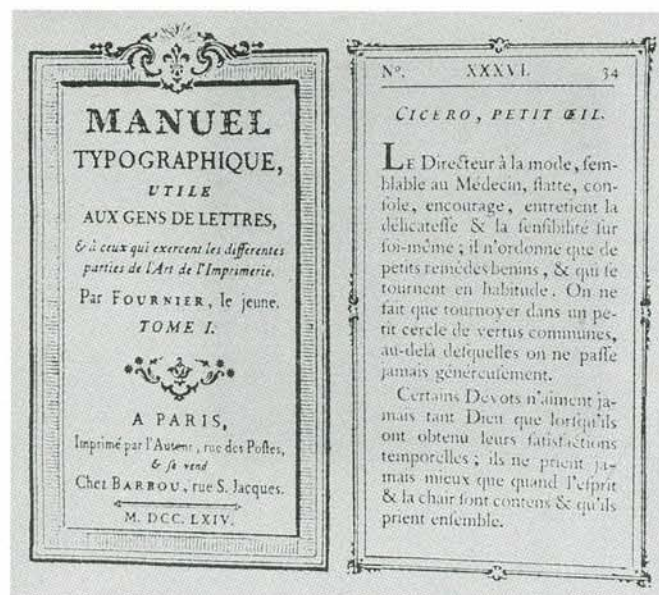
Fournier publicó su libro de caracteres tipográficos *Modèles de Caracteres de l’Imprimerie* en 1742; en esta publicación presentó más de 4,600 caracteres, los cuales diseñó y cortó en un periodo de 6 años.

La mayoría de sus tipos fueron del estilo transicional inspirados en la letra Romana del Rey de 1702. La variedad de pesos y proporciones de sus tipos dió origen al término “familia tipográfica” de fuentes que son visualmente compatibles y pueden mezclarse unas con otras. Diseñó y compuso sus páginas más elaboradas con elementos decorativos muy

complicados, los cuales estuvieron de moda hasta el fin de la monarquía y del Rococó en 1789.

Fournier "el joven" planeó su **Manual Tipográfico** en cuatro volúmenes; el de **Tipos**, su cortado y fundición en 1764 y el de **Especímenes tipográficos** (originalmente planeado como el volumen cuatro) de 1768, en donde introdujo un sistema de mediciones de tipos mejorado, basado en puntos en vez del original de líneas y puntos.

Murió antes de completar los otros dos volúmenes sobre impresión y sobre la vida y obra de grandes tipógrafos. Aunque su trabajo más importante quedara incompleto, Fournier "el joven" realizó más innovaciones tipográficas y tuvo más influencia sobre el diseño gráfico que cualquier otra persona de su época.



Portadilla y página de *Manuel Typographique* de Pierre Simon Fournier "el joven", 1764.

Portadilla de *Modeles des Caracteres de l'Imprimerie* de Pierre Simon Fournier "el joven", 1742

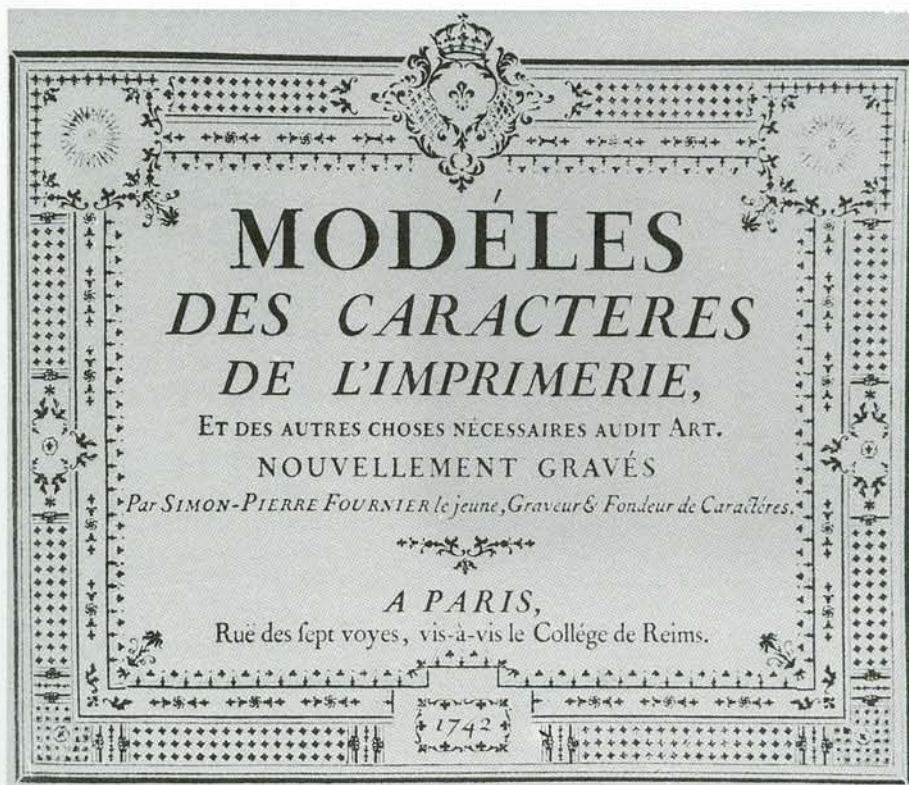


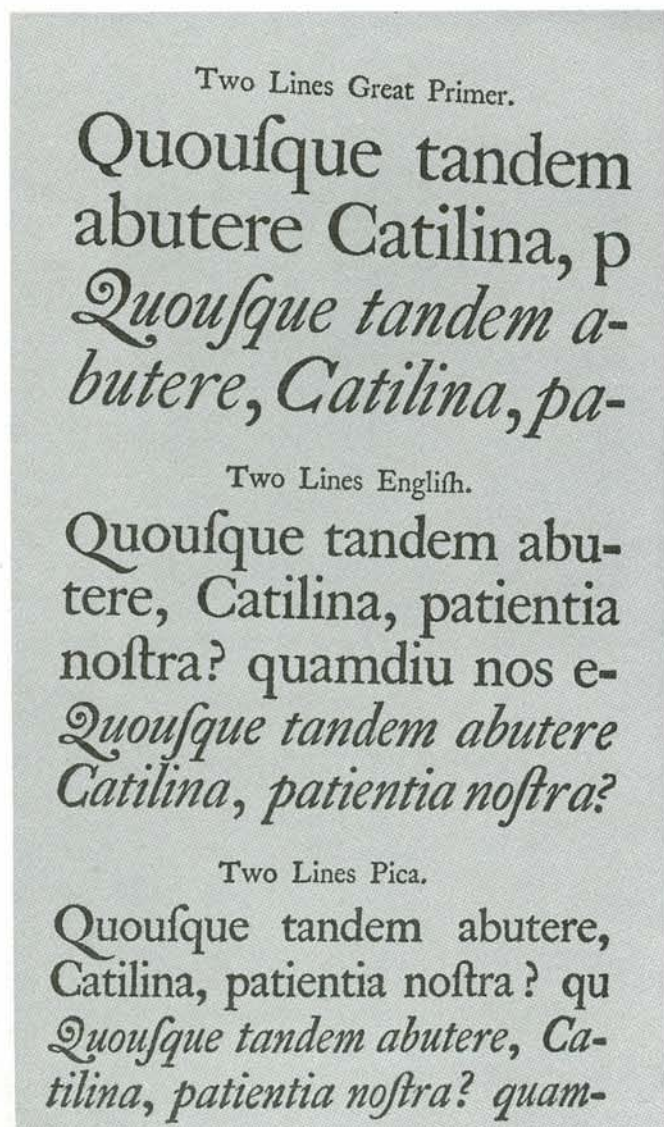
Tabla de proporciones de Fournier, París, 1737.

TABLE GÉNÉRALE DE LA PROPORTION des différens Corps de Caractères.		
ÉCHELLE FIXE de 144 points Typographiques.		
		
Noms	Corps	Points
1	PARISIENNE.	5
2	NOMPAREILLE.	6
3	MIGNONE.	7
4	PETIT-TEXTE.	8
5	GAILLARDE.	9
6	PETIT-ROMAIN. = 2 Parisiennes.	10
7	PHILOSOPHE. = 1 Paris. 1 Nomp.	11
8	CICERO. = 2 Nomp. = 1 Parisienne, 1 Mignone.	12
9	SAINT-AUGUSTIN. = 2 Mignones. = 1 Nomp. 1 Petit-texte.	14

5. Ibid., p.140.

6. Craig, James y Barton, Bruce, op. cit., p.104.

Tipo Caslon romano e itálico, Londres, 1763.



Por más de dos siglos y medio después de la invención de la imprenta de tipos móviles, Inglaterra siempre había recurrido al resto de Europa para cuestiones de tipografía y diseño.

La Guerra Civil, la persecución religiosa y el control y la censura del gobierno sobre la impresión habían creado un clima muy poco propicio para innovaciones gráficas. Al subir Carlos II al trono demandó que el número de impresores se redujera a veinte⁵.

El trabajo de **William Caslon**, el mejor y más famoso de los tipógrafos ingleses, hizo posible que se dejaran de importar tipos de Holanda y esto cambió la trayectoria de la tipografía inglesa.

Siendo joven, Caslon empezó como aprendiz de un grabador de armas en Londres. En 1716 estableció su propio negocio haciendo grabados en plata y herramientas para los encuadernadores. William Bowyer fue quien lo inició en la tipografía y quien le prestara el capital para abrir una casa tipográfica.

Alrededor de 1720 la "Sociedad para la promoción del conocimiento cristiano" le pidió a Caslon una fuente árabe para la impresión de un **Libro de Salmos** y un **Nuevo Testamento**, impresos respectivamente en 1725 y 1727. Se dice que al final de la prueba de esta fuente árabe, Caslon imprimió algunas letras que llevan su nombre, las cuales fueron tan admiradas que con el apoyo de Bowyer cortó las fuentes Caslon romana, itálica y hebrea en 1722⁶. Cortó varios tipos diferentes y hacia 1734 había logrado tener la mejor fundidora tipográfica de Inglaterra. Sus tipos los compraban impresores de otros países, ya que sus diseños habían llegado a tener tal perfección que no se encontraban mejores tipos en ningún país de Europa.

A pesar de que Caslon estableció su taller en 1720, no fue sino hasta 1734 que imprimió su **Catálogo de Tipos**, que mostraba los resultados de 14 años de trabajo. Caslon trabajó con su hijo William Caslon II a partir de 1742 y entre los dos aumentaron la variedad de sus fuentes. Caslon murió en 1766 y los tipos de su fundidora de esa época se imprimieron en el **Catálogo de Tipos** de 1763.

Los tipos de Caslon se hicieron famosos debido a que a pesar de que tomó como modelo los holandeses que llegaban a Inglaterra, los suyos fueron mejores, porque les dio a sus fuentes una calidad, variedad de diseños y delicadeza al modelar que muy pocos tipos holandeses tenían. Al analizar sus tipos se puede observar (sobre todo en los tamaños más pequeños)

A S P E C I M E N

By W. CASLON, Letter-Founder, in Ironmonger-Row, Old-Street, LONDON.

ABCD
 ABCDE
 ABCDEFG
 ABCDEFGHI
 ABCDEFGHIJK
 ABCDEFGHIJKL
 ABCDEFGHIJKLMN

French Cannon

Quousque tan-
dem abutere,
Catilina, pati-
Quousque tandem

DOUBLE PICA ROMAN.

Quousque tandem abutere, Catilina, patientia nostra? quamdiu nos etiam furor iste tuus eludet? quem ad finem sese effrenata jac-

ABCDEFGHIJKLMN

GREAT PRIMER ROMAN.

Quousque tandem abutere, Catilina, patientia nostra? quamdiu nos etiam furor iste tuus eludet? quem ad finem sese effrenata iactabit audacia? nihilne te nocturnum praefidium palatii, nihil urbis vigilia, nihil timor populi, nihil con-

ENGLISH ROMAN.

Quousque tandem abutere, Catilina, patientia nostra? quamdiu nos etiam furor iste tuus eludet? quem ad finem sese effrenata iactabit audacia? nihilne te nocturnum praesidium palatii, nihil urbis vigiliae, nihil timor populi, nihil consensus bonorum omnium, nihil hic munitissimus ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

PICA ROMAN.

Melium, novis rebus fludentem, manu sua occidit.
Fuit, fuit illa quondam in hac repub. virtus, ut viri
fortes acrioribus suppliciis civem perniciosum, quam
acerbissimum hostem coercerent. Habemus enim se-
natuconsultum in te, Catilina, vehemens, & grave:
non deest reip. consilium, neque auctoritas hujus or-
dinis: nos, nos, dico aperte, consules desumus. De-
ARCEPHILIKLNOPORSTVIW

Double Pica Italick.

Quousque tandem abutere, Catili-
na, patientia nostra? quamdiu
nos etiam furor iste tuus eludet?
quem ad finem sese effrenata jac-
ABCDEF GHIJKLMNO

Great Primer Italic

Quousque tandem abutere, Casilina, pa-
tientia nostra? quamdiu nos etiam fu-
ror iste tuus eludet? quem ad finem sese
effrenata jactabit audacia? nihilne te
nocturnum praesidium palatii, nihil ur-
bis vigiliis, nihil timor populi, nihil con-
ABCDEFGHIJKLMNPOQR

Engliſh Italick.

Quisque tandem abutere, Catilina, patientia nostra
quamdiu nos etiam furor iste tuus eludet
quem ad finem esse effrenata iactabit audacia
nihil te nocturnum praesidium palatii, nihil ur-
bis vigiliae, nihil timor populi, nihil consensus ho-
minum omnium, nihil hic munitissimum habendi se-
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V

Pica Italick.

Melium, novis rebus studentem, manu sua occidit.
Fuit, fuit ista quondam in hac repub. virtus, ut viri
fures acrius supplicii eorum perniciosum, quam a-
cerbissimum hostem coercerent. Habemus enim senatus-
consultum in te, Catilina, vobemini, & rave: non desit
reip. consilium, neque auctoritas hujus rei: imis: noi, noi,
disce aperte, censiles deficiamus. Decevit quondam senatus
ABCEDEFGHIJKLMNOPQRSTUWXYZ

Pica Black.

And be it further enacted by the Authority
aforesaid, That all and every of the said Ex-
chequer Bills to be made forth by virtue of
this Act, or so many of them as shall from
A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T

Bovier Elsie

And be it further enacted by the Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress assembled, That all and every of the said Executive Writings to be made (with the exception of such as are made by virtue of this Act) as many of them as shall from time to time remain unaltered and uncancelled, until the expiration and cancelling the same pursuant to this Act.

Pica Gelwick

ΑΤΤΑ ΠΝΣΑΚ ΦΗ ΊΝ ΗΙΜΙΝΑΜ ΨΕΙΗΝΑΙ
ΝΑΜΩ ΦΕΙΝ ΟΙΜΑΙ ΦΙΝΔΑΙΝΑΣΣΗΣ ΦΕΙΝΣ
ΨΑΙΚΦΑΙ ΨΙΑΓΑ ΦΕΙΝΣ ΣΥΓ ΊΝ ΗΙΜΙΝΑ

Pica Corrick

Дѣи старѣхъ ѿѣѣ оуаѣ ѿѣѣ пѣѣ пѣѣ
ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ
ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ
ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ ѿѣѣ пѣѣѣ

Fig. 4. Argentina.

Արշակ Թագաւոր՝ երկրի՝ և ճգով, որոյ անձն
և պատերի՝ որպէս և ի իսկ մեր Աստուծոյ
իսկ բախտ և պատահումն՝ ի վեր լաւս ան
Թագաւորաց և մտաց լախութի, որպաի երկն

English-Syriac

الحمد لله الذي هدانا لهذا
 ما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله

Ред. Самарин.

התאחדות המורים והמורות
המחוזית של תל אביב
דבר הזה חשוב לנו

Página del muestrario de tipos de William Caslon, Londres, 1734.

que individualmente cada una de las letras no son perfectas, si bien el efecto que dan en conjunto es muy agradable ya que Caslon diseñó sus fuentes como una unidad que se obtiene de la armonía entre cada una de sus letras, lo que las hace muy legibles y confortables para la lectura.

En los tipos que cortó Caslon se aumentó el contraste entre los trazos gruesos y delgados haciendo los fustes más anchos. Existen otros tipos más elegantes como los de Garamond o Grandjean, y los tipos de Caslon no se pueden comparar con éstos en este sentido, sino que son el resultado del gusto anglosajón y representan la evolución de la tradición tipográfica inglesa. **Garamond y Caslon** se consideran los mejores y más importantes diseñadores de tipos de **estilo antiguo**. La fundidora Caslon continuó con sus herederos hasta la década de los años sesenta del siglo XX.

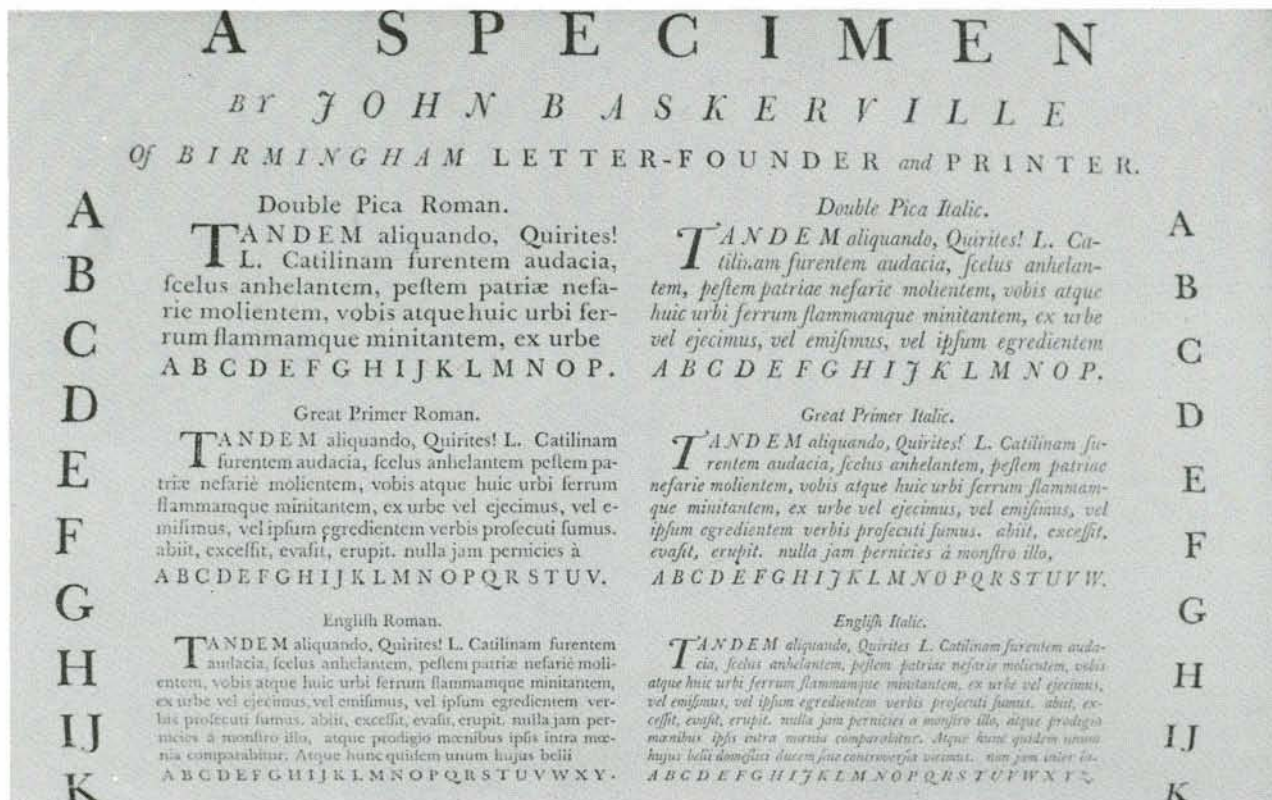
Página del muestrario de tipos de John Baskerville, Birmingham, 1762.

La persona que probablemente hizo más por la imprenta inglesa fue **John Baskerville**, considerado en su época como un principiante.

Empezó su carrera como escritor pero hizo su fortuna trabajando como orfebre en el negocio que su familia tenía en Birmingham. En 1750 empezó a interesarse por la tipografía y comenzó a experimentar con la impresión, ya que estaba muy poco satisfecho con el estado general de la imprenta y la tipografía en Inglaterra. Baskerville quiso controlar todos los aspectos del diseño editorial y su producción, ya que buscaba la perfección gráfica y además podía invertir el tiempo y los recursos necesarios para alcanzar estas metas.

Los diseños tipográficos de Baskerville son el mejor ejemplo del estilo transicional pues fueron el puente de unión entre el diseño de tipos de estilo antiguo y el estilo moderno.

Sus tipos se caracterizaron por una nueva elegancia y ligereza. En comparación con diseños tipográficos anteriores, los tipos de Baskerville son más anchos, el contraste del peso entre los trazos gruesos y delgados es mayor y el tratamiento de los patines es diferente, ya que las terminaciones rematan en punta.



En sus trabajos editoriales optó por formas meramente tipográficas, en una época acostumbrada a portadillas grabadas, ilustraciones y capitulares adornadas. Usó grandes márgenes y aumentó el espacio entre letras y líneas y, para mantener la pureza del estilo tipográfico, volvía a fundir los tipos después de cada impresión.

Las mejoras que hizo Baskerville se enfocaron en una perfecta alineación entre la platina y el tímpano de la prensa para lograr impresiones uniformes en todo el pliego. Desarrolló su propia tinta compuesta de aceite de linaza, resina y negro de humo, lo que dió como resultado una tinta densa y lustrosa.

La superficie del papel de los impresos de Baskerville no había sido conocida hasta entonces. Este papel satinado se obtenía presionando el papel con calor una vez que estaba impreso. No se sabe con certeza el método que utilizaba, pero se cree que calandrea el papel haciéndolo pasar por 2 cilindros de cobre ⁷.

7. Hutchinson, James, op. cit., p.181.

Portadilla y página de las obras de Virgilio impresas por John Baskerville, 1757.

PUBLII VIRGILII

MARONIS

BUCOLICA,

GEORGICA,

E I

AE NE IS.

BIRMINGHAMIAE

Typis JOHANNIS BASKERVILLE.

MDCCLVII.

P. VIRGILII MARONIS

GEORGICON.

LIBER SECUNDUS.

HACTENUS arborum cultus, et sidera caeli:

Nunc te, Bacche, canam, nec non silvestria tecum
Virgulta, et prolem tarde crescentis olivæ.

Huc, pater o Lenæ: tuis hic omnia plena

5 Muneribus: tibi pampineo gravidus autumnus

Floret ager: spumant plenae vindemiae labris

Huc, pater o Lenæ, veni: nudataque multo

Tinge novo mecum direptis cætera cothurnis.

Principio arboribus varia est natura creandis:

10 Namque aliae, nullis hominum cogentibus, ipsae

Sponte sua veniunt, camposque et flumina late

Curva tenent: ut molle siler, lenteque genitæ,

Populus, et glauca canentia fronde salicæ.

Pars autemposito surgunt de femine: ut altae

15 Castaneæ, nemorumque Jovi quæ maxima frondet

Aesculus, atque habitæ Graiis oracula quercus.

Pullulat ab radice aliis densissima filva:

Ut cerasis, ulmisque: etiam Parnassia laurus

Parva sub ingenti matris se subijcit umbra.

20 Hos natura modos primùm dedit: his genus omne

Silvarum, fruticumque viret, nemorumque factorum.

Sunt alii, quos ipse via sibi repperit usus.

Hic plantas tenero abscindens de corpore matrum

Deposuit

**DEPÔT
DES CARACTÈRES
D E
BASKERVILLE,**

PORTE SAINT-ANTOINE, entre la rue Amelot
et le Boulevard, N° 1, vis-à-vis les ruines de la Bastille.

Le Dépôt de la Fonderie de BASKERVILLE, qui présente aux Imprimeurs une ressource nouvelle en ce genre, contient les Caractères ci-après dénommés:

S A V O I R.

Triple Canon.	Gros Parangon.	Petit Romain gros œil.
Double Canon.	Gros Romain.	Petit Romain petit œil.
Gros Canon.	Saint-Augustin.	Petit Texte.
Petit Canon.	Cicero gros œil.	Mignone.
Palefine.	Cicero petit œil.	Noupareille.

Ces Caractères, fondus sur la même hauteur, ne laissent rien à désirer pour la perfection de l'exécution, et l'on n'a de même rien épargné pour la bonté de la matière, objet dans lequel les Connaisseurs trouveront un avantage qui ne leur échappera pas.

Ce Dépôt offre aux Citoyens Imprimeurs et Amateurs en typographie, la facilité de se pourvoir sur le champ de tout ce dont ils peuvent avoir besoin, tant en Fontes qu'en Assortimens de toute espèce.

Le Directeur du Dépôt peut livrer sur le champ de quoi monter une Imprimerie de 30 Presses, en Fontes les plus amples, fussent-elles chacune de 25 à 30 feuilles, depuis le Gros Romain jusqu'à la Mignone inclusivement.

Cette Affiche, exécutée avec les Caractères de BASKERVILLE, indique aux uns et aux autres ce qu'ils peuvent se procurer pour tous les ouvrages de ce genre.

Les Amateurs peuvent se procurer de ces Caractères assortis en aussi petite quantité qu'ils le voudront, ainsi que tous les Assortimens, Ornaments, et en général tous l'ustensiles d'Imprimerie.

On distribuera un Essai d'Epreuves de ces Caractères, avec leurs prix, en attendant le *Specimen ou Livre d'Epreuves* de tout ce qu'il contient la Fonderie de BASKERVILLE, à la condition d'acquiescer en travail.

S'adresser au Citoyen COLAS, Dépositaire desdits Caractères, au Dépôt ci-dessus; ou à sa demeure, rue Saint-Antoine, près la Place de la Liberté, Porte cochère N° 161.

Anuncio de la venta de los tipos de Baskerville en París, 1790.

8. Meggs, Philip, op. cit., p.142.

El resultado de todos estos esfuerzos fueron sus magníficas ediciones de gran contraste, refinamiento y sencillez. Debido a celos profesionales sus críticos lo consideraron un principiante, a pesar que su trabajo impuso un nivel más alto de calidad en las impresiones inglesas.

El primer libro que imprimió fueron las *Obras de Virgilio* en latín en 1757 y al año siguiente se hizo famoso con la edición de las *Obras de Milton* en dos volúmenes en octavo. El propósito de Baskerville no era imprimir muchos libros sino libros importantes con méritos ya establecidos. Además de una serie de autores clásicos ingleses que imprimió por su cuenta, fue nombrado impresor de la Universidad de Cambridge en donde produjo ediciones de la *Biblia* y *libros de oraciones*, a pesar de que sus tipos no eran lo suficientemente "sólidos" para estos tipos de trabajo.

Durante sus últimos años trató de vender sus tipos a la Imprimerie Royale, a la Academia de Ciencias de París, a la corte del Zar de Rusia y al gobierno inglés, sin ningún éxito; por un tiempo dejó su taller en manos de su asistente Robert Martin, pero regresó, imprimiendo y publicando hasta su muerte en 1775. Después de su muerte sus tipos se dispersaron, algunos se vendieron en Inglaterra y el resto se vendió en Francia, ya que se conoce una copia del anuncio de su venta seguramente después de 1789⁸.

Las fuentes y matrices de Baskerville que deberían de haber sido conservadas para la tipografía inglesa, se perdieron en la indiferencia.

Los tipos de Baskerville se consideran como **tipos de transición**, entre los tipos de estilo antiguo y los de estilo moderno de Bodoni y Didot.

El **estilo moderno** o los tipos "seudo-clásicos" que se utilizaban en los primeros años del siglo XIX tanto en Europa como en México, tuvieron su origen por un lado en algunas tendencias tipográficas y por otra parte en movimientos artísticos y políticos.

En cuanto a las tendencias tipográficas, la primera influencia fueron los patines filiformes utilizados en la letra "Romana del Rey" de Grandjean durante el reinado de Luis XIV. La segunda influencia fue la moda de tipos más modelados y con mayor contraste entre los trazos gruesos y delgados, introducidos por Baskerville. La tercera influencia fue la condensación de las formas en los tipos por lo cual las letras se veían más altas y angostas.

Finalmente todas estas tendencias se acentuaron por el gusto europeo de tipografías más ligeras y delicadas, que alguna veces se obtenía al dejar una mayor interlínea.

Entre los movimientos artísticos y políticos que influenciaron las formas de la tipografía, estuvo el tratar de revivir la apreciación de la cultura clásica de Roma que para 1800 dominó todos los aspectos del arte, debido a los descubrimientos de Pompeya y Herculano. En arquitectura, pintura y escultura se formuló lo que supuestamente era la teoría del arte antiguo, el neoclásico.

Para el año 1790 el arte antiguo se había generalizado en el gusto público, sobre todo en Francia. En 1796 los Estados Pontificios habían sido invadidos por los franceses y estos querían hacer de París lo que había sido Roma: el centro artístico de Europa. Lo único que les faltaba eran las obras de arte, así que decidieron llevárselas y en una caravana de gladiadores, dioses, ninfas, mártires, santos y emperadores, las grandes obras del arte italiano llegaron a París en 1801.

En política, literatura y arte, todo recordaba el mundo antiguo. El gobierno estaba formado por senadores, tribunas, cónsules y, qué más romano que un general victorioso fuera hecho emperador.

Por todo esto, parecía necesario que la tipografía tuviera nuevas formas de expresión. Sólo se requería de alguien que lo hiciera; en Italia fue Bodoni, en Francia, Didot.

Así, el neoclásico y las reformas políticas, junto con ciertas tendencias de diseño, contribuyeron a popularizar un estilo de tipografía que aunque hoy en día nos parezca lo más lejano del estilo antiguo de escritura romana, al intelectual del siglo XIX le representaba un retorno a las "virtudes clásicas".

Para llevar a cabo este cambio en la tipografía, Bodoni mostró gran originalidad con sus diseños de tipos y en este sentido fue el que más aportó, sin olvidar que los Didot tuvieron éxito en comercializar estos nuevos estilos tipográficos, ya que eran toda una familia.

Giambattista Bodoni fue hijo de un impresor de Saluzzo, en el norte de Italia, donde nació en 1740. Siendo joven trabajó como aprendiz en la imprenta de la "Propaganda Fide", la imprenta católica de Roma en donde aprendió a cortar tipos, bajo la dirección de Ruggieri⁹.

Al suicidarse Ruggieri, Bodoni decidió dejar Roma con la idea de ir a Inglaterra a trabajar con Baskerville

9. Berkely Updike, Daniel, op. cit., vol. II, p.164.

Adria, Cit-
tà antica d'
Italia, che
diede il no-
me al Gol-
fo Adriati.

Tipo Bodoni romano, Parma, 1788.

10. Ibid, vol, II, p.166.

Tipo Bodoni itálico, Parma, 1788.

*Adria, vil-
le ancien.
qui a don-
nè le nom
au Golfe
Adriatiq.*

y hacer fortuna. Iba camino a Inglaterra y paró en Saluzzo cuando le ofrecieron hacerse cargo de la “Stamperia Reale”, imprenta oficial del Duque de Parma en 1768.

Bodoni aceptó el cargo, volviéndose así el impresor de la corte en donde produjo documentos oficiales y diferentes publicaciones. Su primera influencia fueron los diseños de Fournier “el joven” cuya fundidora proveía los tipos y ornamentos para la “Stamperia Reale”.

En 1771 Bodoni imprimió un catálogo de tipos y a este periodo corresponden sus *Essai de caractères Russes* de 1782; el *Manuale Tipografico* en cuarto, un *Manuale* en folio y un catálogo de tipos griegos *Serie de caratteri greci di Giambattista Bodoni*, todos ellos producidos en 1788. Para entonces Bodoni había diseñado un gran número de tipos, los cuales empezaron siendo de estilo antiguo y poco a poco fueron tomando apariencia de estilo moderno. Su imprenta fue visitada por muchas personas y sus ediciones eran admiradas y coleccionadas por bibliófilos de todas partes.

En 1790 recibió una oferta del Vaticano para establecer una imprenta para producir obras clásicas, por lo que el Duque de Parma le hizo una propuesta y así Bodoni permaneció en Parma con un taller mayor y una posición más independiente que le permitía trabajar para otros clientes. Así, además de imprimir libros en italiano, griego y latín, amplió su campo de trabajo imprimiendo libros en francés, ruso, alemán e inglés.

Con el tiempo fue nombrado impresor de Carlos III de España, recibió una pensión de Carlos IV, mantuvo correspondencia con Benjamín Franklin, fue felicitado por el Papa; la ciudad de Parma fundió una medalla en su honor, obtuvo méritos y medallas por su trabajo en París, recibió una pensión del Virrey de Italia y otra por parte de Napoleón; en síntesis, fue un gran personaje que apareció en el momento indicado, supo exactamente qué quería hacer y tuvo gran éxito. Bodoni murió en Parma en 1813. Bodoni algunas veces fue llamado “El rey de los tipógrafos y el tipógrafo de los reyes”, una frase sugerida por el epitafio de la tumba de Plantin en Amberes¹⁰.

La obra de Bodoni se puede dividir en dos periodos, el primero cuando utilizó tipos de estilo antiguo de transición y usó elementos decorativos, y el segundo cuando usó y dependió de sus propios diseños tipográficos para crear un efecto “moderno”.

Sus primeros impresos muestran una gran influencia



ovum opus, nec, ut arbitror, poeniten-
dum, ingenti plane meo periculo, ac la-
bore exantlatum in literariae reipubli-
cae conspectum σὺν ἀγαθῇ τύχῃ educo.
Quae me ad illud edendum impulerint
causae, & quae illius sit διοδόμησις, habeto. Vt primum
de nuptiis CAROLI EMMANVELIS FERDINANDI,
subalpinae galliae principis ad me rumor perlatus est,
statim mecum ipse reputare coepi, qua ratione possem non
modo defixam animo gratulationem palam testari, sed

francesa y en su catálogo de 1771, Fregi e Majuscole, el marco de la portadilla es muy parecido al del **Manual Tipográfico** de Fournier. El mejor de sus primeros impresos fue el **Epithalamia Exoticis Linguis Reddita** de 1775, hecho en honor del casamiento de María Adelaida Clotilde, hermana de Luis XVI e impreso con tipos de estilo antiguo; es un magnífico libro por sus tipos, su composición tipográfica y los grabados que realzan el efecto de las páginas.

Del segundo periodo del trabajo de Bodoni, que puede llamarse su estilo del siglo XIX, hay innumerables ejemplos y en todos ellos el uso del espacio blanco es inigualable.

Bodoni hizo que sus tipos se vieran más ligeros exagerando los ascendentes y descendentes de las letras y ampliando las interlíneas; ejemplos de este periodo son: **Il Bardo della Selva Nera** de 1806, la **Gerusalemme Liberata** de Tasso de 1807 y la **Iliada** en tres volúmenes, en folio, de 1808.

Bodoni rediseñó las letras romanas dándoles una apariencia más matemática, geométrica y mecánica; en cuanto a los patines, los hizo filiformes para que formaran ángulos rectos con los fustes. Los rasgos delgados de sus letras fueron del mismo peso que los patines, creando un contraste nunca visto hasta entonces.

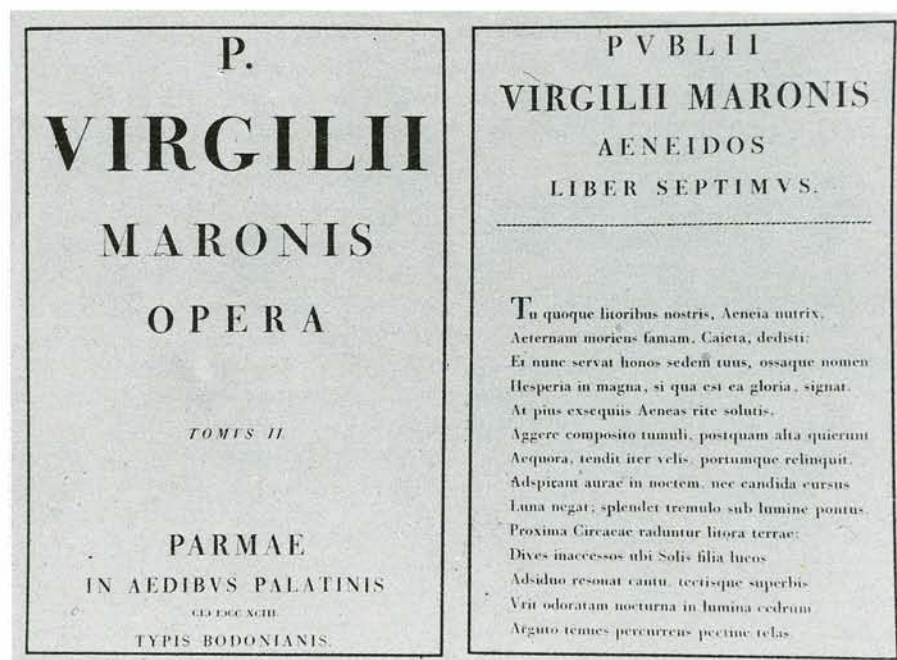
Detalle de una página de *Epithalamia Exoticis Linguis Reddita* impresa con tipo itálico de Bodoni, Parma, 1775.

Bodoni definió su diseño ideal para que fuera claro, de buen gusto, con un cierto encanto y muy regular. Esta regularidad era un concepto de la nueva era industrial, entendido como la estandarización de unidades, ya que Bodoni decidió que las letras de una fuente debían de crearse a través de combinaciones de unidades idénticas. Esta estandarización de formas marcó el fin de la caligrafía y la escritura como fuente de inspiración para el diseño tipográfico.

Las formas precisas, medibles y repetitivas de Bodoni expresan la visión y el espíritu de la era industrial; síntesis de la forma y la eficiencia de la función. El estilo gráfico de Bodoni tiene afinidades con la tipografía funcional del siglo XX. El diseño editorial amplio, con grandes márgenes y espacios entre las letras y las líneas, llegaron a ser su símbolo.

La ligereza de sus tipos se debió al uso de una altura de las x pequeña, ascendentes y descendentes muy largos. Algunas fuentes las fundía en un cuerpo más grande para que no se pudieran componer en sólido y, como resultado, estas fuentes tienen el aspecto de estar compuestas con una interlínea mayor. Como la mayoría de los libros de la época, la mayor parte de los 345 libros que publicó Bodoni, fueron ediciones nuevas de las obras clásicas griegas y romanas.

Bodoni diseñó alrededor de 300 fuentes tipográficas y planeaba presentarlas en un manual. Su viuda y su



Portadilla y página de la *Opera* de Virgilio impreso por Giambattista Bodoni, 1793.

asistente Luigi Orsi, publicaron el **Manuale Tipografico** en dos volúmenes en 1818, cinco años después de su muerte¹¹. En 1872 los ciudadanos de Saluzzo honraron a Bodoni erigiéndole una estatua. Irónicamente, su nombre está grabado en letras de estilo antiguo.

11. Ibid, vol. II, p. 169.

delle lettere; a dimostrare il quale se possono i doviziosi cercare sfoggiati volumi superbamente impressi, sarà ufficio dell'arte tipografica il somministrarne. Converralle adunque perciò trovar il bello nel grande, come abbiám veduto che per lo comodo ella dee trovarlo nel piccolo.

Ma il bello in che direm noi che consista? Forse più che in altro in due cose; nella convenienza, che la mente appaga, soddisfatta quando riflettendo ella scorge le parti tutte d'un'opera cospirare a uno stesso intento, e nella proporzione, che contenta gli sguardi, o più veramente la fantasia, la qual serba in sè certe immagini e figure, alle quali ciò che più conformasi più le piace. E la

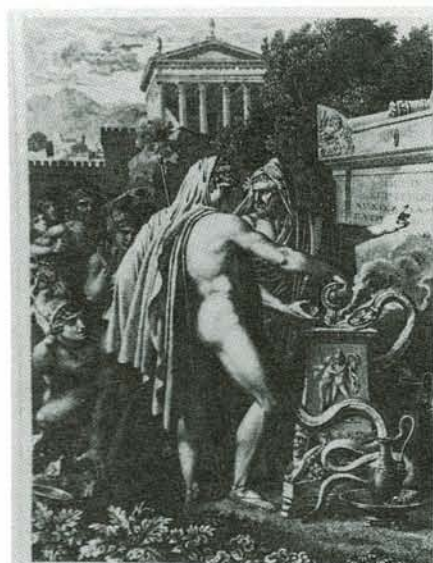
Página del *Manuel Tipografico* de Bodoni impreso en 1813.

La dinastía Didot de impresores, editores y fundidores, empezó en 1713 cuando François Didot estableció su imprenta y su librería en París. Una de sus obras más famosas fue la impresión de los *Viajes del Abate Prevost*, publicado en 1747 en 20 volúmenes.

El hijo de François, François Ambroise Didot, quien publicara una serie de clásicos franceses por orden de Luis XVI, introdujo a Francia en 1780 un papel satinado como el que utilizaba Baskerville en Inglaterra y, alrededor de 1785, revisó el sistema de medición de tipos de Fournier y creó el sistema utilizado en Francia hasta ahora.

Didot se dio cuenta que la escala de Fournier se hacía más pequeña al imprimirse en papel húmedo y de aquí que adoptara la medida oficial "pied de roi" dividida en 12 pulgadas como principio. De ahí cada pulgada se dividía en 72 puntos.

Didot descartó la nomenclatura tradicional para los diferentes tamaños (Cicero, Petit Roman, Gros Text, etc.) y los identificó con la medida del cuerpo del tipo en puntos (10, 12, etc.). El sistema Didot se adoptó en Alemania en donde lo revisó Hermann Berthold en 1879 para que funcionara con el sistema métrico. En 1886 el sistema Didot fue revisado para que funcionara con el sistema inglés y adoptado por la Asociación Americana de Fundidores de Tipos. Inglaterra lo adoptó hasta 1898. Las fuentes diseñadas por Didot,



AENEIDOS

LIBER QUINTUS.

INTEREA medium Aeneas jam classe tenebat
 Certus iter, fluctusque atros Aquilone secabat,
 Mœnia respiciens, quæ jam infelicis Elissæ
 Collucent flammis. Quæ tantum accenderit ignem
 Causa latet; duri magno sed amore dolores
 Polluto, notumque furens quid femina possit,
 Triste per augurium Tenebrarum pectora ducunt.
 Ut pelagus tenere rates, nec jam amplius ulla
 Occurrit tellus, maria undique et undique cœlum;
 Olli cœruleus supra caput adstitit imber,
 Noctem hiememque ferens; et inhorruit undæ tenebris.
 Ipse gubernator puppi Palinurus ab alta:
 Hec! quoniam tanti cinxerunt æthera nimbî?
 Quidve, pater Neptune, paras? Sic deinde locutus.
 Colligere arma jubet, validisque incumbere remis;
 Obliquatque sinus in ventum, ac talia latat:
 Magnanime Aeneas, non, si mihi Juppiter auctor

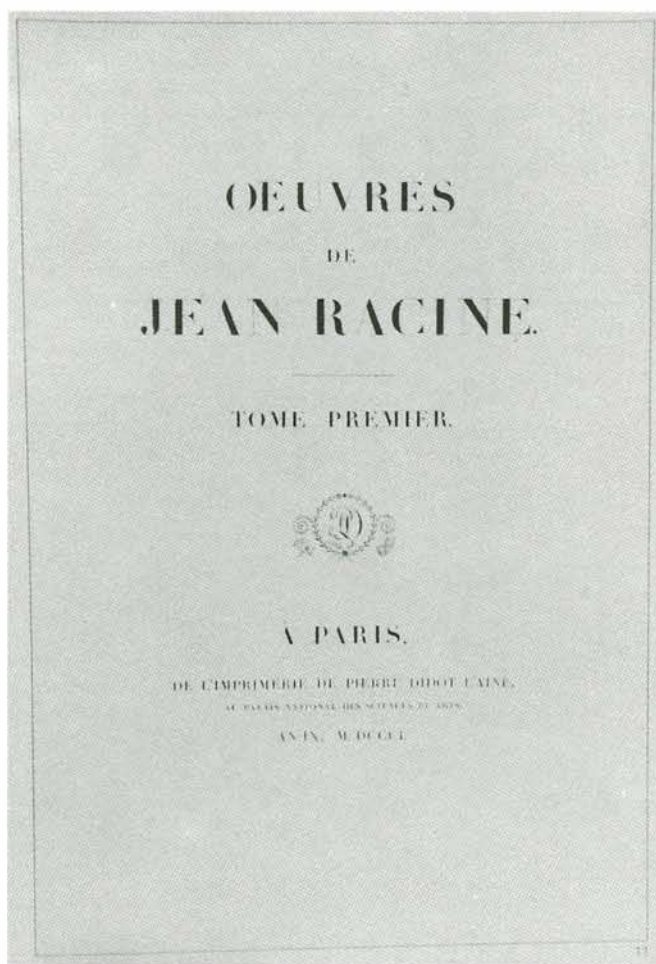
alrededor de 1775, fueron las primeras en tener cualidades geométricas y más ligeras, similares a los primeros diseños de Bodoni.

Didot tuvo dos hijos, **Pierre Didot** quien se hiciera cargo de la imprenta y **Firmin Didot** quien sucediera a su padre en la fundidora. Entre los logros alcanzados por Firmin se encuentra la invención del estereotipo, que permitía duplicar las matrices. Después de la Revolución, el gobierno francés le ofreció a Pierre Didot la imprenta que antiguamente usó la "Imprimerie Royale" en el Louvre. Fue aquí en donde surgió la expresión gráfica **Neoclásica** en una serie de publicaciones de los clásicos. El diseño de esta serie lo remató la tipografía moderna de Firmin Didot, que es aún más mecánica y precisa que la de Bodoni.

Bodoni y los Didot fueron rivales y a la vez no. La especulación y las comparaciones acerca de quién innovó y quién siguió son inevitables ya que compartieron influencias, culturas y épocas similares.

Tal parece que la influencia fue mutua ya que tanto Bodoni como Didot trataron de llevar el estilo moderno cada vez más lejos y, al hacerlo, llevaron la estética del contraste, la construcción matemática y el refinamiento neoclásico de la tipografía a sus últimos niveles.

A Bodoni se le acredita con un mayor oficio tanto como diseñador e impresor, mientras que Didot traía consigo la trayectoria de la escuela familiar. Bodoni proclamaba su búsqueda por lo extraordinario y no trabajaba para las masas, mientras que los Didot además de sus magníficas ediciones en folio, utilizaron el proceso de estereotipia para producir mayores tirajes de libros económicos para un público más amplio. Un año después de publicado el **Manual Tipográfico** de Bodoni de 1818, se publicó el **Specimen des Nouveaux Caractères** de Pierre Didot.



Portadilla de las obras de Jean Racine, impreso por Pierre Didot, 1801.



TIPOGRAFIA DE LA ERA INDUSTRIAL

Aunque se puede decir que la Revolución Industrial ocurrió primero en Inglaterra, durante el periodo comprendido entre 1760 hasta 1840, fue un proceso radical de cambios sociales y económicos más que un periodo determinado de tiempo.

Durante el siglo XIX, la cantidad de energía que se generó por medio de vapor aumentó considerablemente, particularmente en las últimas tres décadas del siglo cuando la electricidad y las máquinas de gasolina aumentaron la productividad todavía más, lo que dió como resultado el sistema de fábricas con máquinas manufactureras y desarrolló la división del trabajo.

El crecimiento de las ciudades estimuló el desarrollo tecnológico, lo que a su vez permitía la producción cada vez más industrializada, incrementaba la oferta y reducía costos de producción. Las mercancías de bajo costo estimularon un mercado y una demanda cada vez mayor, y el diseño gráfico tuvo un lugar importante en este proceso.

Durante el siglo XIX la especialización de la producción fracturó el diseño gráfico en componentes de diseño por un lado y de producción por otro; esto marcó el final del tipógrafo que desarrollaba todas las etapas de su oficio, desde el diseño de los tipos hasta la impresión y encuadernación.

El tipo en la comunicación visual sufrió profundos cambios; el tamaño y la forma de los tipos llegó a ser tan variado como nunca antes en la historia. La invención de la fotografía y, más tarde, de la forma de imprimir imágenes fotográficas, expandieron el significado de la comunicación visual. La cromolitografía abrió el mundo de las imágenes de un sector privilegiado hacia toda la sociedad. El siglo XIX, tan dinámico y algunas veces caótico, fue testigo de nuevas tecnologías, formas y aplicaciones del diseño gráfico.

Antes del siglo XIX el principal medio de información fue el libro; la necesidad de comunicación masiva para una sociedad industrializada produjo un crecimiento en las impresiones, anuncios y carteles a gran escala que necesitaban un mayor impacto visual. El desarrollo de la prensa popular ayudó a crear una nueva industria, la publicidad, y con ella la demanda de nuevos tipos, conceptos de diseño e impresión a otras velocidades. Para las letras no fue suficiente funcionar como signos fonéticos. La era industrial requería que se transformaran en formas visuales más poderosas,

de mayor tamaño, capaces de crear un impacto visual. Al mismo tiempo, los tipógrafos empezaron a tener una fuerte competencia por parte de los litógrafos quienes producían imágenes y letras limitadas únicamente por la imaginación. Así, los impresores urgieron a los fundidores a expandir sus posibilidades de diseño y tamaños de tipos y el siglo XIX vio una producción de nuevos diseños tipográficos sin precedencia.

Como en otros aspectos de la Revolución Industrial, Inglaterra jugó un papel muy importante en las innovaciones de diseño tipográfico y en cierto sentido se puede afirmar que William Caslon fue el predecesor de esta revolución, ya que además de sus herederos, dos de sus anteriores aprendices llegaron a ser diseñadores y fundidores de tipos muy exitosos: **Joseph Jackson** y **Thomas Cottrell**.

Parece que Cottrell fue el que empezó a fundir letras de "display" en 1765 que para la época era algo escandaloso porque medían aproximadamente 5 cm. de altura. La idea de letras más grandes y anchas fue adoptada por otros fundidores; así, la tipografía se fue haciendo cada vez más gruesa a medida que pasaron las décadas del siglo XIX. Esto llevó a la creación de los tipos **supernegros**, diseñados por el asistente y luego sucesor de Cottrell, **Robert Thorne**, hechas en 1803. Estos tipos supernegros son básicamente tipos romanos cuyo contraste y peso se ha incrementado en el grosor de los fustes, con una proporción de una a dos con respecto a la altura de las mayúsculas.

Estos tipos fueron tan solo el comienzo de una competencia que existió entre el taller de Thorne, llamado "Fan Street Foundry", el de Caslon IV y el de Vincent Figgins. Los logros de Thorne como diseñador de tipos se publicaron después de su muerte cuando **William Thorowgood**, (quien no era diseñador, cortador ni impresor) ofreció el mejor precio en la subasta de la fundidora de Thorne y publicó un catálogo de 132 páginas con los tipos que había diseñado Thorne y había dejado preparado antes de morir ¹.

Uno de los aprendices de Joseph Jackson, **Vincent Figgins**, se hizo cargo del taller tres años antes de la muerte de Jackson en 1792. Figgins por más que trató no pudo comprar la fundidora, ya que William Caslon III hizo una mejor oferta ². De todas formas Figgins

1. Meggs, Philip, op. cit., p.157.

2. Ibid, p. 157.

Tipos supernegros de Robert Thorne, 1821.

**MINT
main.**

**Quousque tandem abutere,
Catilina, patientia nostra?
quamdiu nos etiam furor is
te tuus eludet? quem after**

**CONSTANTINOPLE
£1234567890**

estableció su propia fundidora y fue conocido por la calidad de sus diseños tipográficos. Para el cambio de siglo, Figgins había diseñado y fundido toda una serie de tipos romanos, así como empezado a producir tipos clásicos y en otros idiomas. Los cambios en el gusto popular hacia el diseño tipográfico le afectaron, pero en 1815 imprimió su catálogo de tipos que mostraba toda una serie de tipos de estilo moderno y contenía la segunda innovación del diseño tipográfico del siglo XIX: los tipos que llamó “antiques”, así como diseños de tipos sombreados y “tridimensionales”. Estos tipos “antiques” se caracterizaban por patines rectangulares, una uniformidad de peso en todas sus formas, ascendentes y descendentes cortos, todo lo cual daba una sensación de ser un tipo muy pesado con una cierta evocación mecánica.

En el catálogo de tipos de Thorowgood de 1821 se utilizó por primera vez el término *egipcio*, para tipos similares a los de Figgins y, desde entonces, así se conocen a estos tipos; el término “antiques” quedó desplazado inmediatamente³. El término *egipcio* surgió tal vez de la admiración por esta cultura inspirado por la conquista de Napoleón, el descubrimiento de la piedra Rosetta y el trabajo de Champollion de descifrar los jeroglíficos egipcios.

En 1845 la compañía Thorowgood obtuvo los derechos de autor de una letra de estilo *egipcio* llamada *Clarendon*⁴, que era un poco más condensada, con contrastes más marcados entre los trazos gruesos y delgados, así



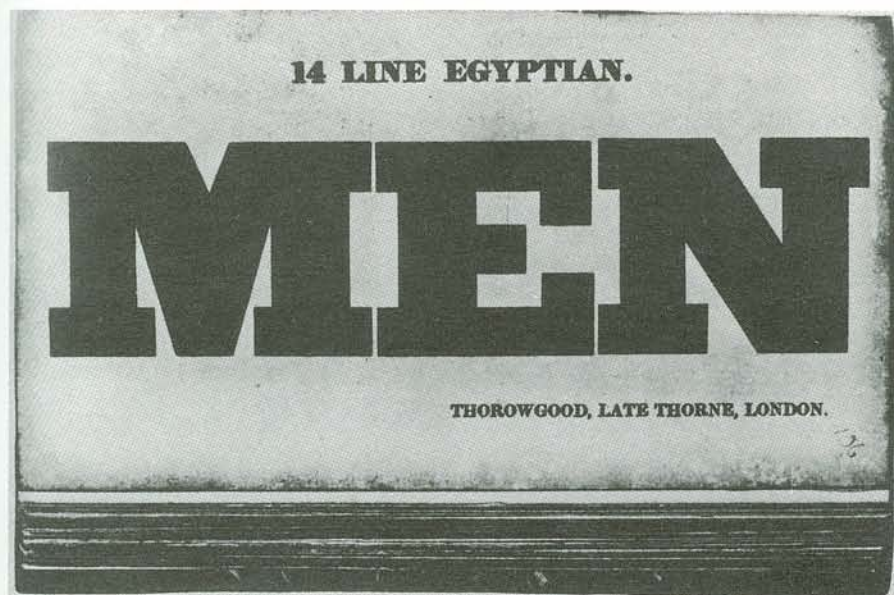
Tipo Antique de Vincent Figgins, 1815.



Tipos egipcios de Robert Thorne, 1821.

3. Ibid, p.156.

4. Hutchinson, James, op. cit., p.212.



Tipo *egipcio* de 14 líneas de William Thorowgood.

Quousque tandem abutere Catilina, patientia nostra?
quamdiu nos etiam furor iste tuus eludet? quem ad
finem sese effrenata jactabit audacia? nihilne te noc-
turnum præsidium palatii, nihilne urbis vigiliæ, nihil
timor populi, nihil consensus bonorum omnium, nihil
hic munitissimus habendi senatus locus, nihil horum

£1234567890

SALES BY PUBLIC AUCTION.

**HER
HER
THIN**

Arriba: Tipo Clarendon de Robert Besley
y William Thorowgood, 1845.

Abajo: Tipos Toscano y Toscano antiguo
de Vincent Figgins, 1815.

5. Meggs, Philip, op. cit., p.160

como patines un poco más ligeros que no formaban ángulos rectos con los fustes de las letras, sino que tenían una curva muy ligera al estilo antiguo, llamados romanos. El catálogo de Figgins de 1815 también presentó la primera versión de los tipos de estilo Toscano. Este estilo que se caracteriza por patines muy extendidos y curvos fue sufriendo toda serie de variaciones durante el siglo XIX.

Tal parece que los tipógrafos ingleses trataban de descubrir todos los cambios de diseño posibles, ya fuera modificando las formas o las proporciones de las letras y utilizando todo tipo de elementos decorativos en sus alfabetos. En 1815 Vincent Figgins produjo estilos tipográficos que proyectaban la ilusión de ser tridimensionales, lo que se hizo muy popular ya que después de éstos todos los catálogos tipográficos tenían uno o varios ejemplos de este estilo, que iban desde sombreados muy delgados hasta perspectivas más profundas.

La tercera innovación tipográfica importante del siglo XIX fueron los tipos sin patines o grotescos, cuya característica más obvia es la ausencia de remates, y que aparecieron en 1816 en el catálogo de William Caslon IV; en las páginas finales se encontraba una línea de este tipo que decía "W CASLON JUNR LETTER-FOUNDER⁵".

Parecía un tipo egipcio que le habían recortado los patines y es probable que así la hubiera diseñado Caslon. Su nombre fue "tipo egipcio inglés de dos líneas". La palabra inglés denotaba un tamaño del tipo de aproximadamente 14 puntos actuales y si este tipo era de dos líneas, su tamaño era más o menos de 28 puntos. Así comenzó la letra grotesca que llegara a ser tan importante en el siglo XX. Al principio no se utilizó mucho, pero hacia 1830 varios tipógrafos introdujeron

FIVE LINES PICA, IN SHADE.

**A B C D E F G H
I J K L M N O P
R S T U V W X.**

V. FIGGINS.

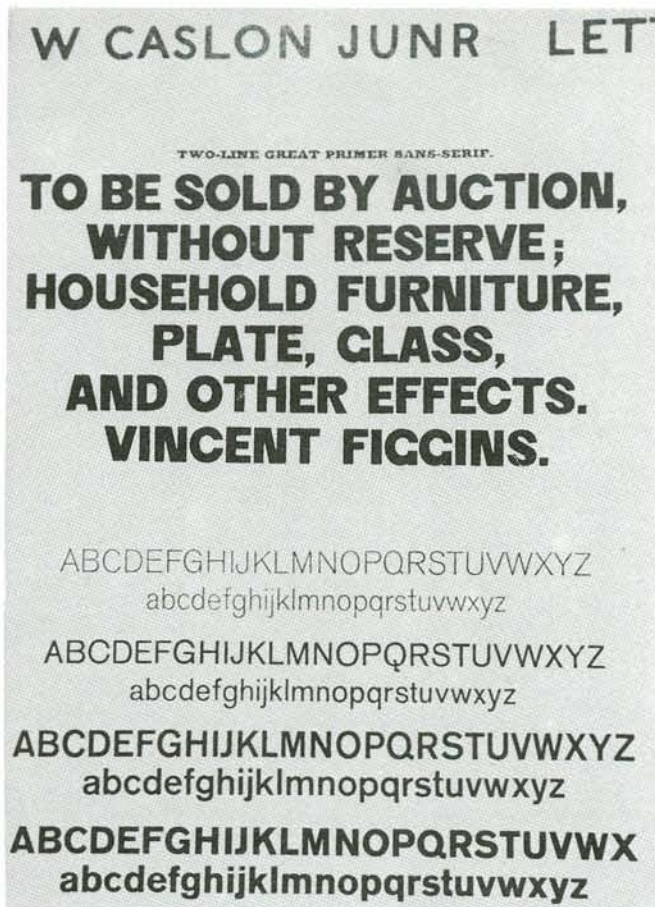
Tipo sombreado de Vincent Figgins, 1815.

nuevos tipos sin patines y cada uno le fue poniendo nombre diferente; Caslon utilizó “Doric”, Thorowgood llamó a sus fuentes **grotescas**; en Estados Unidos la “Boston Type and Stereotype Foundry” llamaron a estos tipos **góticos**. Fue Vincent Figgins quien usó el término **Sans Serif** en 1832, en reconocimiento a la característica más importante del tipo y desde entonces se llamó así.

Los tipógrafos alemanes tuvieron un gran interés en los tipos sans serif y para 1830 la fundición Schelter y Giesecke había producido la primera fuente sans serif en minúsculas; para fines de siglo la compañía Berthold comenzó a diseñar una familia tipográfica de diez estilos sans serif. El primero de estos diseños, llamados **Akzidenz Grotesque**, se fundió en 1898. No se conoce el nombre del diseñador de esta fuente que tuvo claridad y formas armónicas que llegaron a servir como base para los estilos sans serif de la época posterior a la Segunda Guerra Mundial.

A medida que los tipos se fueron haciendo de mayor tamaño empezaron a surgir problemas tanto para los impresores como para los fundidores, ya que al fundir tipos de gran tamaño el metal se enfriaba antes de terminar el proceso, lo que daba como resultado que las caras de los tipos tuvieran una superficie cóncava. Por el lado de la impresión los problemas eran diferentes, ya que además de ser más caros, los tipos grandes eran más propensos a romperse, pesaban demasiado y era muy difícil componerlos y almacenarlos.

Un impresor americano llamado **Darius Wells** empezó a experimentar con tipos de madera cortados a mano y en 1827 inventó un “router” lateral que permitía la manufactura industrial de tipos grandes para anun-



Tipo egipcio inglés de dos líneas de William Caslon IV, 1816. Tipo sans serif de Vincent Figgins, 1832. Tipo Akzidenz Grotesque en cuatro pesos diferentes, 1898-1906.

TIPOS DE MADERA



Parte de catálogo de los tipos de madera de Darius Wells.

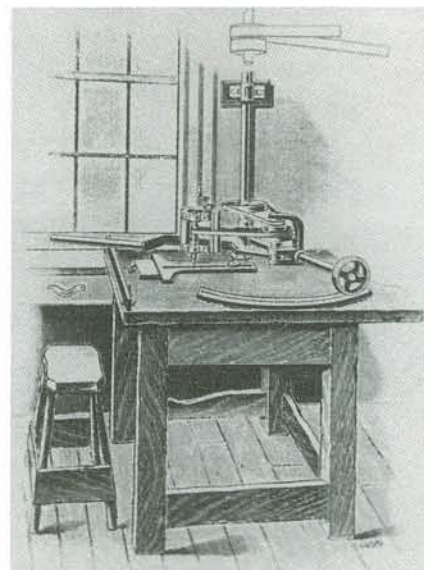
6. Kelly, Rob Roy American Wood Type: 1828-1900. p.33.

Router para cortar tipos de madera de Darius Wells, 1857.

cios, con la ventaja que estos tipos de madera eran más durables, ligeros y baratos. Su costo era de menos de la mitad que los tipos de metal grandes, lo que hizo que poco a poco se fueran adoptando en los talleres tipográficos.

En marzo de 1828, Wells imprimió su primer catálogo de tipos de madera⁶. Esto originó que los talleres manufactureros de tipos de madera en los Estados Unidos importaran diseños tipográficos de Europa y exportaran los tipos ya cortados, lo que en realidad no duró mucho tiempo ya que pronto los europeos empezaron a desarrollar este tipo de industria y los americanos crearon sus propios diseños tipográficos. La novedad de ese nuevo estilo de tipografía y la creciente demanda de carteles llevaron a la creación de talleres tipográficos especializados en ese tipo de trabajo que durante el siglo XVIII se había hecho como trabajo menor en las imprentas donde se producían periódicos y libros.

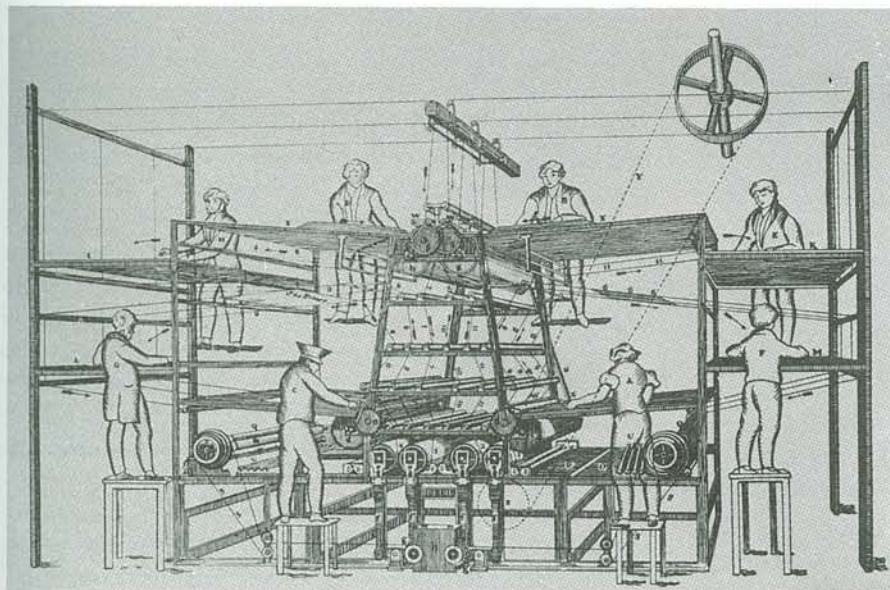
Las decisiones de diseño para estos carteles siempre fueron pragmáticas. Las palabras o líneas largas se componían con tipos condensados mientras que las palabras cortas se componían con fuentes extendidas. Lo más importante, el texto, se iba enfatizando con tipos sombreados, ornamentados o tridimensionales. Los talleres de impresión de carteles empezaron a tener una decadencia para 1870 (ya que para entonces la litografía daba mejores resultados) y desaparecieron por completo para fines de siglo.



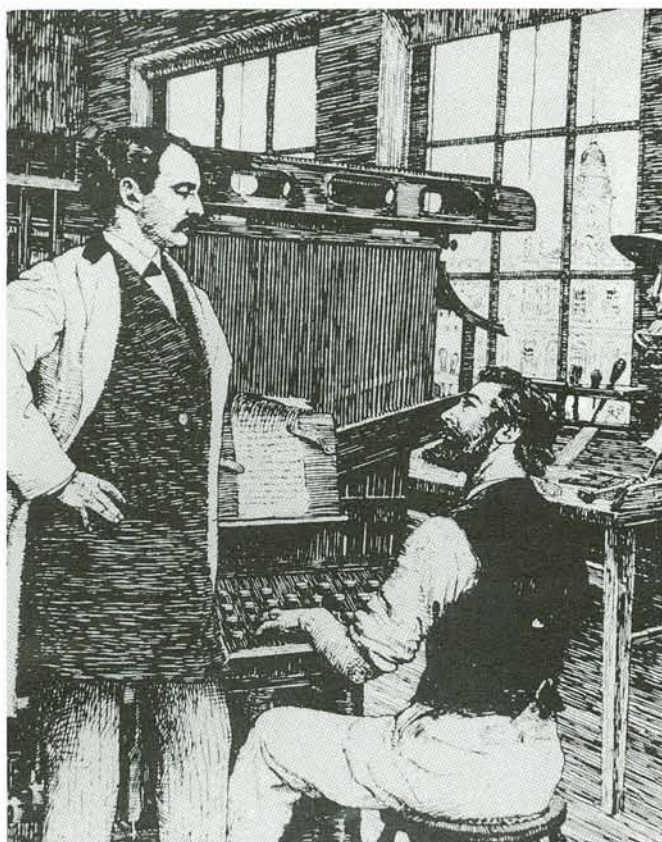
LA MECANIZACION DE LA TIPOGRAFIA

La Revolución Industrial generó grandes cambios en los países más poderosos de la época. Junto con el crecimiento de la producción y el comercio vino la expansión de población y la necesidad de trabajadores alfabetizados. A medida que la alfabetización aumentó, también creció el interés por lecturas diversas, que se fueron satisfaciendo por la prensa popular: periódicos, revistas ilustradas, novelas baratas y, para fines del siglo XIX, historietas. Con la creciente demanda de material impreso se presionó a los tipógrafos a mecanizar la producción que no había sufrido cambios desde los tiempos de Gutenberg, y esto se iba acentuando sobre todo en los periódicos en donde se debía componer grandes textos en muy poco tiempo.

Los sistemas de impresión se habían mecanizado con las prensas de vapor de Friedrich Koenig y las cilíndricas de William Cowper y Ambrose Applegath de 1815 que tenían una velocidad de impresión de 4,000 pliegos por hora. A raíz de estas innovaciones tecnológicas los impresores cambiaron sus prensas manuales por prensas de vapor. La Revolución Industrial había llegado al área de impresión de las artes gráficas con lo que bajaron los costos de impresión y aumentó el volumen de impresos; aun así cada letra en cada uno de los periódicos, libros y revistas se componía a mano. Al mismo tiempo que se experimentaba en máquinas voladoras y vehículos de motor, muchos más trabajaron en perfeccionar una máquina de composición tipográfica.

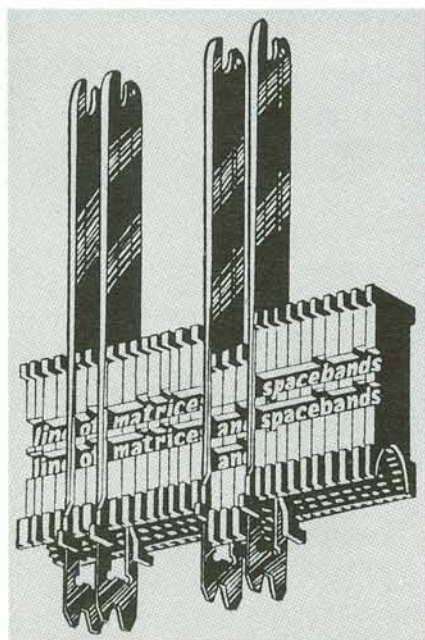


Prensa cilíndrica de vapor inventada por Friederich Koenig, instalada en *The Times* de Londres, 1814.



Ottmar Mergenthaler demostrando su linotipo a Whitelaw Reid, dueño del periódico *New York Tribune*, 1886.

7. Meggs, Philip, op. cit., p.215.



Matrices y espacios de un linotipo.

La primera máquina de composición se patentó en 1825. Cuando **Ottmar Mergenthaler** perfeccionó su máquina de **Linotipo** en 1886, más de 300 máquinas se habían patentado ya en América y Europa y otras tantas patentes estaban en trámite. Antes de la invención del linotipo, el alto costo y lo tardado de la composición limitaba, aun a los grandes periódicos, a ocho páginas de formato.

Mergenthaler era de origen alemán, un inmigrado que trabajaba en la ciudad de Baltimore, quien tardó más de diez años en perfeccionar su máquina de composición. El 3 de julio de 1886, mientras demostraba su máquina en la oficina del periódico *New York Tribune*, el editor, llamado Whitelaw Reid, exclamó "una línea de tipos" -en inglés "a line o' type"- y de aquí que la máquina recibiera este nombre ⁷.

Anteriormente al linotipo varios inventores trataron de hacer una máquina que compusiera textos automatizando los tipos de metal, otros trataron de transferir imágenes litográficas al metal; lo que hizo Mergenthaler fue automatizar las matrices que una por una se iban alineando y luego se fundían para producir una línea de texto con las letras realzadas. El linotipo podía hacer el trabajo de siete u ocho componedores y comenzó a reemplazarlos, lo que provocó huelgas y violencia en muchas instalaciones. Pero esta nueva tecnología originó un desarrollo del material gráfico que generó nuevas fuentes de trabajo, redujo los costos -que ya habían bajado con la industrialización de la impresión- y aumentó la producción de libros, revistas y periódicos

Al linotipo le siguieron otras máquinas de composición. Una de las más exitosas fue el **Monotipo**, inventado en 1887 por **Tolbert Lanston**. Mientras que el linotipo fundía líneas enteras de texto, el monotipo fundía caracteres individuales, lo que permitía que las correcciones fueran más rápidas.

Tanto el linotipo como el monotipo estaban diseñados para componer tipos de texto. Tipos de mayor tamaño se componían a mano hasta que se inventó la cabeceadora **Ludlow**, que tuvo una gran aceptación en los periódicos para componer los titulares. Aún con la aparición de la cabeceadora Ludlow, la mayor parte de las letras de "display" se fundían y componían a mano.

Debido a la competencia que generaron estas innovaciones tecnológicas, se fusionaron 23 fundidoras en 1892 creando la "American Type Founders Company"

(actualmente conocida como ATC) con el propósito de estabilizar la industria tipográfica, y detener la "piratería" en el diseño. Esta consistía en que una fundidora comisionaba un diseño tipográfico nuevo y la competencia lo copiaba y fundía los tipos con matrices de segunda mano.

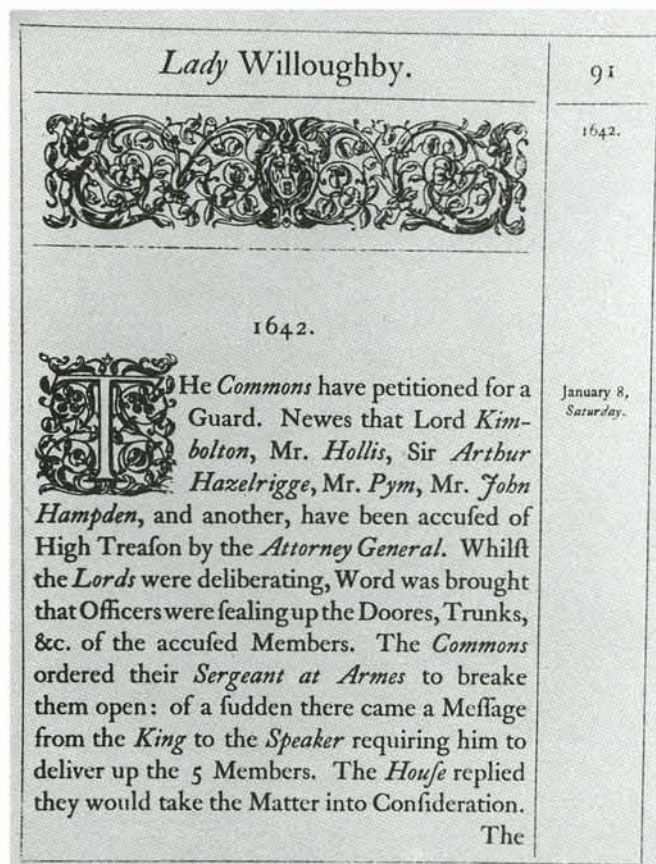
A partir de 1886, los tipos compuestos a mano o en máquina se estandarizaron en tamaños según el sistema angloamericano de puntos, lo cual estabilizó aún más la industria tipográfica. Para 1840 la calidad de la producción editorial se había deteriorado; el diseño de los libros era mediocre, la calidad del papel era inferior, así como la tipografía y la impresión; tal parece que el buen oficio de los impresores se había perdido con la mecanización y la publicidad.

Una notable excepción fueron los libros de la imprenta Chiswick de Charles Whittingham y del editor William Pickering que pidieron a la fundición Caslon les hiciera tipos originales Caslon para la impresión de sus libros; preferían usar tipos de estilo antiguo antes que utilizar los nuevos tipos de la época. Así, en 1844, el tipo Caslon original resurgió en el libro *The Diary of Lady Willoughby*⁸ que fue un éxito tanto comercial como artístico; la tipografía no significó ningún avance pero, a los impresores de la época les llegó como una novedad, ya que hacía tiempo habían abandonado las tipografías editoriales en favor de fuentes más novedosas como las de Thorne.

Entre las publicaciones más famosas de Pickering y Whittingham están *The Aldine Poets*, *Lady Willoughby*, una edición en octavo de Milton y Herbert y la serie de libros de oraciones en folio de estilo gótico. Sin embargo la serie de volúmenes en 16avo fue indiscutiblemente la mejor y no ha podido ser superada en belleza y funcionalidad. La imprenta Chiswick continuó funcionando hasta el año 1962.

8. Berkeley Updike, Daniel, op. cit., vol. II, p.199.

Página del *Diario de Lady Willoughby* impresa por William Pickering en la Chiswick Press, 1844.



WILLIAM MORRIS Y LA KELMSCOTT PRESS

9. Satue, Enric. El diseño gráfico: desde los orígenes hasta nuestros días. p.93.

William Morris.



Marca de la Kelmscott Press de William Morris, 1892.



A pesar de los esfuerzos de Pickering, Whittingham y otros, la decadencia del diseño editorial siguió hasta las últimas décadas del siglo XIX cuando comenzó el renacimiento del diseño editorial gracias a una apreciación diferente: el libro visto como objeto de arte de edición limitada. Esto se debió en gran parte al movimiento de Arts & Crafts que floreció en Inglaterra como una reacción a los cambios sociales, morales y artísticos que había traído la Revolución Industrial.

El escritor John Ruskin inspiró la filosofía de este movimiento. Como dice Berkeley Updike: "Teórico, espiritual y de un socialismo crítico pasivo, Ruskin predicaba la universalidad de las artes y el revisionismo social, influyendo decisivamente a través de sus textos".

Según Ruskin, el proceso de separación entre el arte y la sociedad, había comenzado después del Renacimiento. La industrialización y la tecnología fueron el punto culminante de esta separación y las consecuencias fueron un eclecticismo de los modelos históricos, una decadencia de la creatividad y el diseño hecho por ingenieros sin preocupaciones estéticas.

Entre los artistas, arquitectos y diseñadores que adoptaron las filosofías estéticas y la conciencia social de Ruskin, William Morris es una de las figuras más importantes de la historia del diseño. Morris provenía de una familia de recursos; estudió en el Colegio Exeter de Oxford en donde conoció a Edward Burne-Jones en 1853. Publicó su primer libro de poesía a la edad de 24 años y a través de toda su carrera escribió poesía, prosa y escritos filosóficos que fueron publicados después de su muerte en 24 volúmenes. Quiriendo ser ministro de la iglesia, cambió de opinión y estudió arquitectura, lo que posteriormente cambiaría por la pintura bajo la tutela del pintor Dante Gabriel Rossetti. Alrededor del año 1870 se fue interesando por la decoración, haciendo también trabajos de ilustración, diseño de tapices, alfombras y vitrales. En 1861 Morris formó parte de la sociedad de la casa de decoración Morris, Marshall, Faulkner & Co. que tuvo gran aceptación y empezó a trabajar con todo tipo de artesanos. La compañía se reorganizó en 1875 como Morris & Co. siendo Morris el único propietario. El estilo de las impresiones de Morris surgió de las casas que decoraba y el motivo de éstas era su idea del socialismo que pretendía regenerar a la sociedad a

través de la belleza y el trabajo artesanal. Si sus diseños nos parecen hoy en día excesivos y su socialismo algo romántico y poco real, es porque Morris era un hombre de la época Victoriana y para él todo esto era muy real. Morris publicó libros magníficos, pero -al igual que Bodoni- no para lectores ordinarios, sino para un grupo selecto de este tiempo.

Los primeros trabajos de Morris fueron producidos por la imprenta Chiswick, influenciados por el trabajo que producía y por los manuscritos medievales y los incunables; posteriormente Morris estableció la Kelmscott Press (llamada así porque éste era el nombre de la casa que adquirió para establecerla en 1871) y procedió a diseñar sus propios tipos e imprimir libros. Para el primer tipo que diseñó, se basó en el Eusebius de Nicolás Jenson, lo que dio como resultado un tipo de estilo veneciano antiguo al que llamó **Golden**, pues lo usó para imprimir *The Golden Legend* en 1892.

Para su segundo tipo, Morris estudió los tipos góticos de Schoeffer, Koberger y Zainer para diseñar un tipo gótico más parecido a la letra bastarda francesa del siglo XVI, que a los tipos góticos originales. Este tipo lo llamó **Troy** debido a que fue utilizado para la impresión de *Historyes of Troy*, también de 1892. Una versión de tamaño menor que el Troy, llamado **Chaucer** fue el tercero y último de los tipos de Morris, que utilizó en algunas secciones de *Historyes of Troy. El primer libro totalmente compuesto con tipo Chaucer fue *The Order of Chivalry* y posteriormente se usó en una edición de *The Works of Geoffrey Chaucer*.*

Morris diseñó un cuarto tipo, basándose en las fuentes de Sweynheim y Pannartz, pero nunca fue cortado. Los tipos y libros de Morris no tuvieron gran impacto entre los impresores ingleses de la época, sino en Alemania y Estados Unidos en donde se renovó el interés por los tipos romanos y góticos que a su vez inspiraron otras versiones tipográficas.

La Kelmscott Press trató de capturar la belleza de los libros incunables manejando sus ediciones como objetos de arte. El estilo de su diseño se definió desde sus primeras publicaciones. Los ornamentos y las capitulares eran diseñados por Morris y grabados en madera por William Hooper. Estas decoraciones armonizaban con los tipos y las ilustraciones producidas por Burne-Jones.

La obra maestra de la Kelmscott Press fue *The Works of Geoffrey Chaucer* de 556 páginas, que tardó cuatro años en producirse; contiene 87 xilografías de Burne-Jones y 32 marcos alrededor de las ilustraciones. Se

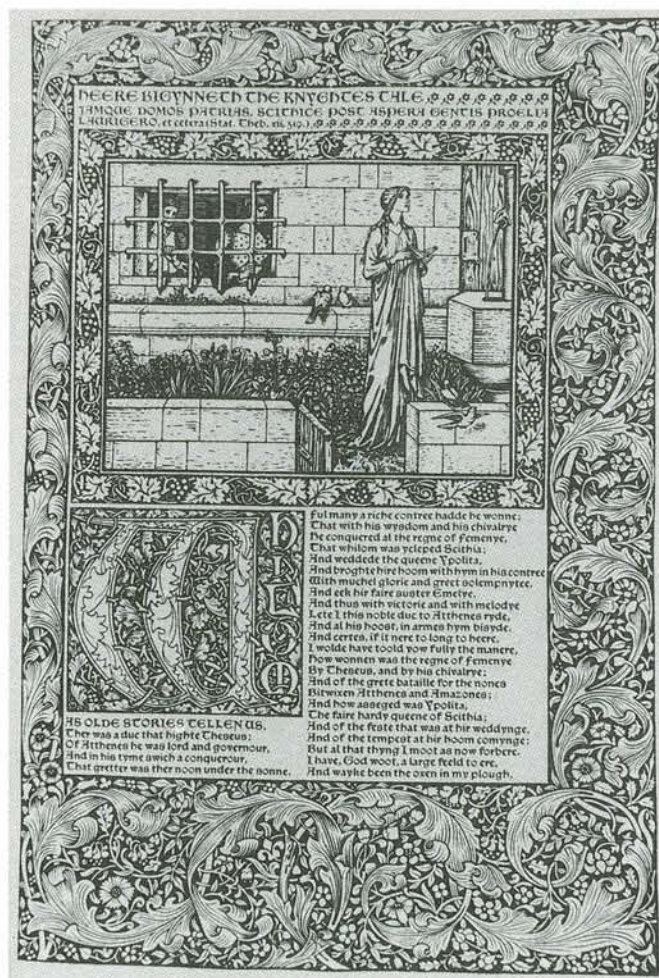
This is the Golden type.

This is the Troy type.

This is the Chaucer type.

Los tres tipos diseñados por William Morris; Golden, Troy y Chaucer.

Página de *The Works of Geoffrey Chaucer*, impreso por William Morris, 1896.



LOS DISEÑADORES DEL CAMBIO DE SIGLO

Tipo Century, diseñado por Linn Lloyd Benton, 1894.

CUTTING THE CENTURY Oldstyle Was Influenced by Theodore Low De Vinne, who in 1895 persuaded L. B. Benton to draw the parent design, Century Roman. This was cut especially for use in setting the type of the Century magazine. About six or seven years later a design based upon the Century Roman, called "Century Expanded," was made up. The latter in turn provided the basis for another member of the Century family, cut in 1906 and called "Century Old Style." Though possessing the old style characteristics, the Century Old Style is much too mechanical to be classed as a typical old style letter.

Century

imprimió a dos tintas (negro y rojo) en folio, la edición constó de 42 ejemplares en papel y 13 en pergamino y fue el último trabajo de Morris, ya que murió cuatro meses más tarde en 1896.

La paradoja de William Morris es que a medida que fue rescatando el oficio de los tipógrafos del pasado, desarrolló actitudes sobre el diseño que influenciaron el futuro. Su preocupación por este oficio, los materiales y, sobre todo por la belleza en el diseño de lo funcional, fueron aspectos que adoptaron las generaciones siguientes que trataron de unificar -no el arte y el oficio- sino el arte y la industria.

A partir de la aparición del linotipo y de la influencia de la Kelmscott Press, creció la demanda de tipos con mejor diseño. En los Estados Unidos, tres tipógrafos se influenciaron por los trabajos de William Morris: Theodore Lowe de Vinne, Linn Lloyd Benton y Bertram G. Goodhue.

Theodore Lowe de Vinne es mejor conocido como el impresor de la revista *Century* y fue quien comisionó a L. L. Benton en 1895 para que cortara un tipo más obscuro y legible que los tipos modernos con que se componía la revista. El resultado fue el tipo *Century*, que además de cumplir con esos requerimientos era un tipo con ciertas tendencias de estilo antiguo: letra un poco extendida y patines cortos triangulares, que llegó a ser una de las fuentes más populares de fines del siglo XIX y muy utilizada todavía. De Vinne escribió *The Practice of Typography* que consistía en cuatro tomos y comenzaba con los tipos de impresión comunes en 1899. Esta obra fue el primer estudio moderno de tipografía.

Linn Lloyd Benton además de haber cortado el tipo *Century* entre otros, inventó el cortador de pantógrafo, lo que revolucionó la producción de tipos, al eliminar el punzón. Benton posteriormente diseñó una familia de 18 variaciones para la ATF.

El tercer diseñador, **Bertram G. Goodhue**, diseñó la letra *Cheltenham* para la Cheltenham Press de Nueva York, un tipo de patines cortos que permitían que las

letras se compusieran con menos espacio entre cada una, lo que daba como resultado que se compusiera más texto en una línea. Al contrario del tipo **Century**, el **Cheltenham** era condensado y no tenía tanto contraste entre sus trazos gruesos y delgados.

El más importante tipógrafo alemán después del movimiento de Arts & Crafts fue **Rudolf Koch**, quien fuera una figura con un criterio profundamente místico. Enseñó en la escuela de artes y oficios de Offenbach am Main en donde encabezaba una comunidad creativa de escritores, pintores y orfebres. Su trabajo lo basó en la caligrafía e intentó renovar los libros manuscritos de la Edad Media tratando de crear una tradición caligráfica con una expresión original. En 1906 empezó a trabajar en la fundidora Klingspor y permaneció ahí hasta su muerte en 1934, donde diseñó todos sus tipos con excepción de la familia **Deutsche Anzeigenschrift** que diseñara entre 1923 y 1934 para la fundición Stempel.

La mayor parte de los tipos de Koch fueron de estilo gótico a los que impuso un nuevo estilo caligráfico basado en su característico estilo de escritura. Su primer tipo fue el **Deutsche Schrift**, que diseñó en 1910; su versión condensada la hizo en 1913 y una variante de peso medio en 1918. En 1914, diseñó el tipo **Fraktur Frühling**, del que escribió: "todo en esta letra es tan convencional, que por lo mismo se ve nueva"¹⁰. Su tipo **Maximilian** fue el primero de los tipos góticos al que le diseñó mayúsculas de tipo romano, para ayudar a hacerlas más legibles.

Después de la primera guerra, diseñó y cortó un tipo que fue una innovación en su estilo, el tipo **Koch antigua** y **Kursiv**. Fuera de Alemania es el tipo más conocido de Koch y se le denomina **Locarno**; llegó a ser uno de los tipos más utilizados en la publicidad de la posguerra.

Después de la guerra empezó el periodo más productivo de Koch: diseñó un tipo **Fraktur** para un periódico del grupo Ullstein que finalmente no se produjo, y diseñó el **Wilhelm Klingspor Schrift**, el mejor de sus tipos góticos tradicionalmente germano.

La tradición de los tipos góticos se veía amenazada por un nuevo grupo, la Bauhaus, cuya preocupación se centraba en la aceptación de los tipos sans serif de diseños geométricos, antítesis del método intuitivo de Koch. Diseñó su tipo **Kabel** en 1926-27 con otro tipo complementario fileteado llamado **Zeppelin**, de 1929, y el más interesante de todos sus tipos, el **Prisma** de

abcdefghijklmnopqrstuv
 ABCDEFGHIJKLMNOPQ
 1234567890 .,:;'«»&!?

Tipo Cheltenham diseñado por Bertram Goodhue.

10. Carter, Sebastian. *Twentieth century type designers*. p.61.

Rudolf Koch (1876-1934) en 1931.



ABCDEFGHIJKLMN

OPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

chcklchffflftllsiltß a b &

ABCDEFGHIJKLM

NOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

**Die Kunst ist ein ernsthaftes
Geschäft, am ernsthaftesten,**

Tipos Koch Antiqua romana e itálica, 1922 y
Wilhelm Klingspor Schrift, 1924-26 de Rudolf Koch.

11. Ibid, p61.

Tipo Kabel, 1926-29; y dos versiones decorativas;
Zeppelin, 1929 y Prisma, 1931, de Rudolf Koch.

Die Klugheit ist zwar sehr geeignet,
zu erhalten was man besitzt, aber
allein die Kühnheit läßt gewinnen.
Die Reden Friedrichs des Großen

1931, formado por líneas y tan avanzado que se ve tan actual ahora como cuando se diseñó. Como escribiera Georg Haupt en su estudio sobre los tipos de Koch "el maestro de la escritura vernácula también diseñó el más claro y lógico de los tipos constructivos"¹¹.

Aus reiner Anschauungslust
und Köpfen das Zustandekommen eines
das weckt mehr Gemeinschaftsgefühl als aller

**Buch, ja irgend eine Drucksache
anzusehen. PETER JESSEN**

**DIE DEUTSCHE
BUCHKUNST**

Tipos Frühling, 1914; Maximilian, 1914 y Neuland, 1923 de Rudolf Koch.

Wir wollen jedem Menschen und
jedem Ding die schuldige Ehre er-
weisen, aber nichts fürchten, als das
Tun des Bösen. Ralph Waldo Trine

DAS TALENT ARBEITET, DAS GENIE SCHAFFT. SCHUMANN

NEUES THEATER IN FRANKFURT

En Estados Unidos la revitalización de la tipografía y el diseño editorial estuvo a cargo de tres diseñadores; Bruce Rodgers, Frederic Goudy y William Addison Dwiggins.

Frederic Goudy primero estableció la Booecklet Press en 1895, que tuvo una corta vida: ahí diseñó su primer tipo llamado *Camelot*, mismo que mandó a la fundidora Dickinson de Boston, con una oferta de vender el diseño en cinco dólares; después de dos semanas recibió un cheque por diez dólares en pago por su diseño. En 1899, Goudy empezó a trabajar por su cuenta en Chicago como diseñador de letras y tipografía. Estableció otra imprenta, la Village Press, dedicada al cuidado de buenas ediciones; posteriormente se cambió a Boston y de ahí a Nueva York donde un incendio destruyó la imprenta en 1908, lo que marcó el fin de Goudy como impresor, dedicándose en adelante exclusivamente al diseño, corte y fundición de tipos. Este fue el año en que comenzó a diseñar tipos para la compañía Lanston Monotype que le comisionara sus mejores fuentes. Goudy diseñó un total de 122 tipos, lo cual lo convierte en uno de los diseñadores tipográficos más prolíficos, tal vez sólo superado por Bodoni. Goudy fue un eslabón entre los ideales de William Morris y los impresores.

Entre los libros que escribió están: *The Alphabet* de 1908, *Elements of Lettering* de 1921 y *Typologia* de 1940. Editó dos periódicos, *Ars Typographica* y *Typographica*, los que ayudaron a cambiar el curso del diseño editorial. En 1923 estableció la fundidora *Village Letter* en Nueva York, en donde diseñó y fundió tipos para venderlos. En 1939 otro incendio destruyó su fundidora, acabando con 75 tipos originales y miles de matrices; el único tipo que se salvó fue el *California*, comisionado por la Universidad de California, ya que las pruebas las había mandado a la compañía Monotype. Este tipo fue utilizado para la edición de su libro *Typologia*, que es uno de los mejores estudios sobre tipografía que se han escrito; en él Goudy escribió, describiendo sus tipos, lo siguiente:

“es casi imposible crear un buen tipo que difiera radicalmente de las formas establecidas en el pasado, sin embargo todavía es posible asegurar nuevas expresiones de vida y vigor. Los tipos de uso diario, casi sin excepción, divulgan las evidencias de su origen y no siempre siguen las mejores tradiciones. Se requiere de la destreza, la apreciación y el gusto del artista para seleccionar modelos propicios que se puedan adaptar a nuestro uso y a los cuales les podamos dar un nuevo



Frederic W. Goudy (1865-1947).

Familia Goudy Old Style de Frederic Goudy.

Goudy Old Style
 Goudy Old Style Italic
 Goudy Catalogue
 Goudy Bold
 Goudy Extra Bold
Goudy Heavyface
 Goudy Handtooled
 Goudy Mediaeval

A B C D E F G H I J K L M N O P
Q R S T U V W X Y Z Æ Æ
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S
T U V W X Y Z Æ Æ
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x
y z f f f f f l f l f l æ œ c t s t
& 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 “ ” ! ? . - : ; , \$

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ Æ Æ ABCDEGMR T
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz fffhffhflææctst"!!...&qvw

Tipo University of California Old Style de
Frederic Goudy, 1938.

giro para adaptarlo a nuestro tiempo. He hecho diseños inspirados en los caracteres lapidarios romanos, en los tipos clásicos de Jenson, Ratdolt y Aldus; y ahora, casi al fin de mis labores, dibujo con prácticamente ninguna referencia de estas fuentes, sino confiando en los años de práctica y estudio, y gobernado por el conocimiento técnico de los requerimientos de la tipografía y la fundición, quiero experimentar en la creación de estas impresiones con nuevos diseños de belleza y utilidad. Debemos estudiar los tipos antiguos para conocerlos, para incrementar el material para nuestro uso futuro, o aun copiarlos sino permitimos que nuestras copias lleguen a ser el fin deseado en vez del medio para llegar a un fin determinado.... Sólo un inventor sabe como pedir prestado”¹².

Bruce Rogers nació cinco años después que Goudy y, como él, tuvo una carrera de éxito desde joven. Goudy fue diseñador de tipos que ocasionalmente diseñaba libros, Bruce Rogers era un diseñador de libros, pero la dedicación a su trabajo le llevó ocasionalmente al diseño de tipos. Updike lo llamó “el más distinguido diseñador de libros de este tiempo”¹³. Rogers comenzó trabajando de ilustrador hasta que conoció los libros de William Morris y su interés cambió al diseño editorial, lo cual empezó a desarrollar en la revista **Modern Art**, donde le pagaban 50 centavos la hora¹⁴.

12. Goudy, Frederic, W. *Typologia*, pp. 44-45.

13. Carter, Sebastian, op. cit., p.52.

14. Meggs, Philip, *op. cit.*, p. 217.

En 1896 Rogers trabajó en la editorial Riverside, donde diseñó libros con una gran influencia de Morris. En 1900, la editorial estableció un departamento para producir ediciones limitadas finas. Rogers diseñó 60 de estas ediciones en los siguientes doce años, mismas que dieron la pauta a seguir en el diseño editorial del siglo XX.

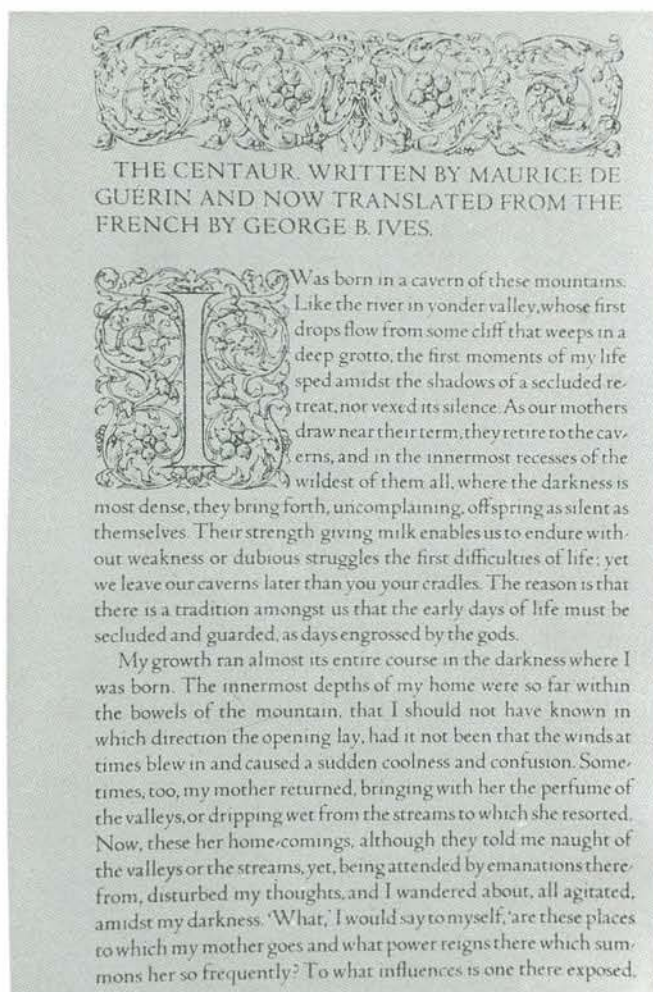
Su primer tipo, **Montaigne**, lo diseñó de 1902 a 1904, para la edición en tres volúmenes de *The essays of Montaigne*; un tipo romano inspirado en las fuentes de Nicolás Jenson con el que no quedó muy convencido, por lo que diez años después lo modificó y el resultado fue el tipo **Centaur**.

En 1912 decidió dejar la editorial Riverside y dedicarse a trabajar por su cuenta y fue en 1915 que diseñó **Centaur**, originalmente comisionada por Henry Watson Kent, secretario del Museo Metropolitano de Nueva York, para uso exclusivo del Museo y del diseñador. Rogers usó **Centaur** para la impresión del libro *Centaur* de Maurice de Guérin, que fue además uno de los libros más elegantes que diseñó. El tipo **Centaur** se inspiró en la letra **Eusebius** de Nicolás Jenson, la cual refinó y por lo mismo es más ligero; de aquí podemos considerar que **Centaur** no fuera un nuevo diseño sino una recreación. En 1916 Rogers viajó a Inglaterra en donde colaboró como consultor de la Cambridge University Press hasta 1919.

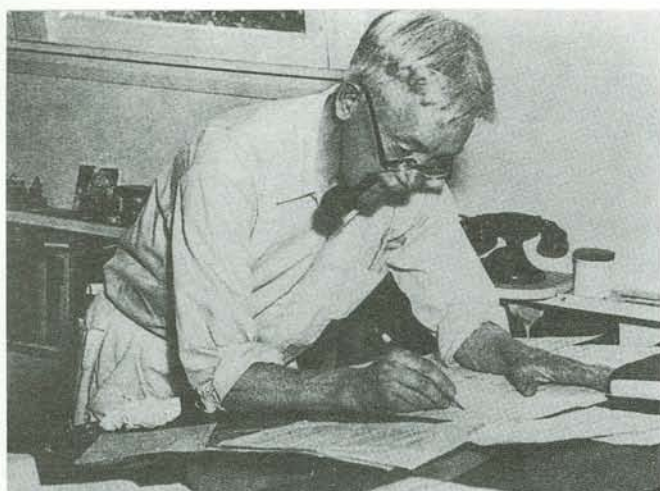
Rogers fue un diseñador intuitivo y exigente. Para él, el diseño era un proceso de toma de decisiones, la culminación de la selección de papel, tipografía, márgenes, interlíneas y otros elementos que combinados creaban una unidad o un desastre. Al seleccionar sus mejores libros de entre los 700 que diseñó, sólo escogió 30.

Uno de sus libros más importantes fue la **Oxford Lectern Bible**, para la que usó un tipo variante del **Centaur** y del **Goudy Newstyle**, llamado **Goudy Bible**. Esta Biblia fue muy criticada debido a que no era lo suficientemente monumental, que fue una de sus intenciones al diseñarla. Rogers murió a los 87 años en 1957. Al mismo tiempo que fue un clásico, trató de revivir las formas del pasado. Esto lo hizo con un sentido de la forma que dió como resultado que sus diseños fueran extraordinarios.

William Addison Dwiggins estudió con Goudy en Chicago, con el que posteriormente trabajó en Boston y fue el encargado de establecer un estilo de diseño para la editorial de Alfred A. Knopf, para quien diseñó cerca de 300 libros. Dwiggins fue el primero



Página de *The Centaur* de Maurice de Guérin, con tipo Centaur de Bruce Rogers, 1915.



que usó el nombre de **diseñador gráfico** para describir su actividad¹⁵.

Diseñó el tipo **Caledonia** en 1938, que llegó a ser uno de los tipos más utilizados en el diseño de libros. También diseñó varios tipos para Linotype que no llegaron más que a su etapa experimental; sólo unos cuantos tuvieron uso para ediciones limitadas. Sus tipos **Stuyvesant**, interesante y lo raro. **Eldorado** fue un tipo que sí se fundió y fue el último que diseñó antes de morir en 1956.

William Addison Dwiggins (1880-1956) en 1939.

15. Ibid, p.216.

a theory that the proponent thinks may have sense in it: Fine type letters were, in the first place, copies of fine written letters. Fine *written letters* were fine because they were produced in the most direct and simple way by a tool in the hands of a person expert in its use, by a person, moreover, who was an artist, *i.e.*, a person equipped to make sound judgments about lines, curves, proportions, etc. The artist of

through 1942 to 1953, the Eldorado shown here, is in no direct way a copy of the de Sancha face (which, be it noted, is more French than Spanish) *but it has called on the Madrid specimen for help in the anatomy of its arches, curves, junctions, etc.* In the matter of "color": with the kind of presswork we have now in books, an inking which adds about one-thousandth of an inch

Tipos Caledonia, 1939, y Eldorado, 1953 de William Addison Dwiggins.

EL SIGLO XX: EL ARTE, LA BAUHAUS Y LA NUEVA TIPOGRAFIA



Las primeras décadas del siglo XX fueron épocas de cambio que alteraron todos los aspectos de la vida humana. En Europa la monarquía fue reemplazada por la democracia, el socialismo o el comunismo.

El desarrollo científico y tecnológico transformó la industria, el comercio y las comunicaciones; la electricidad desplazó al gas; Einstein desarrolló la teoría de la relatividad; Freud formuló las teorías del psicoanálisis; Marconi transmitió la primera señal de radio de Inglaterra a Estados Unidos; los hermanos Wright hicieron su primer viaje en avión; Henry Ford produjo el primero de 15 millones de automóviles modelo T; las películas reemplazaron a los "nickelodeons" y el tango llegó a ser aceptado socialmente.

El principio del siglo XX fue una época de experimentación y atrevimiento nunca antes vista que expandió los límites del arte. Junto con el nuevo siglo se generó una revolución creativa en la cual las artes estuvieron a la vanguardia.

El diseño gráfico como actualmente lo conocemos surgió a raíz de esos cambios, ya que para los representantes del modernismo, el diseño y su impresión representaba la unión entre el arte y la industria. Los primeros innovadores responsables de este desarrollo fueron por lo general artistas "universales" que cambiaban de una disciplina a otra diseñando tipografía, material gráfico, productos, exposiciones, edificios o escenografías y, a menudo, se involucraban en artes como la pintura o la literatura. De aquí que el diseño gráfico surgiera como una disciplina híbrida, tomando principios y métodos de las matemáticas, la ingeniería y la psicología para resolver problemas de cierto tipo, reteniendo al mismo tiempo lazos emocionales con el campo de las artes.

Los adelantos tecnológicos e industriales que se llevaron a cabo tanto en Europa como en Estados Unidos proporcionaron la base para la unión del arte y la industria, a pesar de que tuvieran papeles muy diferentes en cada una de estas sociedades.

En Europa los movimientos artísticos encontraron una forma de expresión en la tipografía y el diseño gráfico, con lo que se creó un vocabulario casual. En los Estados Unidos la publicidad ya tenía lazos de unión con la industria y el comercio, lo que permitió que las agencias de publicidad florecieran -al mismo tiempo que desarrollaron el arte de la persuasión- mientras que en Inglaterra la reacción al movimiento de Arts & Crafts, colocó al diseño gráfico a trabajar al servicio de la sociedad.

1. López, J.M. Utopías del diseño. p.17.

En Alemania el nuevo enfoque a la industrialización y la producción se adoptó con entusiasmo. El **Deutsche Werkbund** se formó en 1907 y fue una organización que intentó presionar la unión del arte y la industria. Promovió la participación del diseño en la producción, haciendo innovaciones tanto en el diseño como en la calidad de los productos ¹.

Se elevó el nivel de calidad del diseño editorial sobre todo en las ciudades de Leipzig y Berlín, que se volvieron centros editoriales muy importantes. Un promotor importante fue la editorial Insel de Leipzig que en 1905 diseñó una serie de libros de bolsillo en tamaño octavo, publicando los clásicos alemanes con lo que se creó una nueva imagen del libro popular. La editorial Insel sigue publicando actualmente en Alemania Occidental.

Los más famosos tipógrafos alemanes diseñaron tipos para diferentes fundidoras: F. W. Kleukens diseñó para Stempel; Walter Tiemann y E. R. Weiss diseñaron para Bauer; Rudolf Koch, Peter Behrens y Otto Eckmann para Klingspor.

Peter Behrens estudió en la Escuela de Bellas Artes en Hamburgo; empezó a diseñar en estilo Art Nouveau, que en Alemania se denominó Jugendstil. Fue el asesor de diseño del periódico literario **Die Insel**, el primero en mantener una diagramación tipográfica uniforme pues no tenía ilustraciones, sino ornamentos y viñetas abstractas.

La principal contribución de Alemania no fue el movimiento Jugendstil, sino las innovaciones que surgieron en contraposición de este movimiento cuando los diseñadores se vieron influenciados por el movimiento de Arts & Crafts, empezando el siglo XX. En 1903 Behrens fue nombrado director de la Escuela de Artes de Dusseldorf. Merece un reconocimiento ya que fue el innovador de la transición entre el estilo decorativo floral del siglo XIX, y las formas funcionales geométricas del siglo XX. Behrens fue un diseñador interdisciplinario que diseñó edificios, productos, mobiliario y diseño gráfico. En 1900 realizó el libro **Feste des Lebens**, el primero en estar compuesto en tipos sin patines, expresando así la nueva sensibilidad moderna.

El punto culminante en su carrera fue en 1907 cuando Emil Rathenau, director general de Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG), -una de las corporaciones eléctricas más grandes de aquella

época- llamó a Behrens a Berlín, para que se hiciera cargo de la imagen visual de la compañía en todas sus áreas: gráfica, industrial y arquitectónica, lo que resultó en el primer programa de diseño de identidad corporativa. A Behrens se le reconoce como el primer diseñador industrial ya que fue entrenado visualmente y estuvo encargado del diseño estructural, la operación y la apariencia de productos fabricados en serie.

Su trabajo de identificación visual para la AEG consistió en el diseño del logotipo hexagonal, así como la tipografía y las diferentes aplicaciones de esta imagen, tanto en material impreso como en productos.

En su estudio se iniciaron arquitectos más jóvenes como Walter Gropius, Ludwig Mies van der Rohe y Le Corbusier; Behrens se basó en el arte clásico como fuente de inspiración y proclamó a la proporción como el principio y el fin del diseño visual. Para él, el movimiento moderno buscaba un nuevo arte para expresar el espíritu y las condiciones de los tiempos modernos.

Art Nouveau. Fue un estilo decorativo que predominó durante el cambio de siglo, durante dos décadas (1890-1910). Englobó todos los aspectos del diseño: arquitectura, muebles, diseño de productos y diseño gráfico. Las formas naturales del Art Nouveau fueron evidentes en la tipografía, el diseño editorial, anuncios y carteles de la época. Fue un movimiento influenciado por las formas orientales y la pintura de Gauguin. El Art Nouveau fue el estilo transicional entre el historicismo que dominó el diseño del siglo XIX y el modernismo del siglo XX.

Entre sus seguidores estaban Antonio Gaudí, Henri Van de Velde, William Bradley, Peter Behrens, Charles Rennie Mackintosh. Los mejores ejemplos de gráfica fueron de Alphonse Mucha y Toulouse Lautrec.

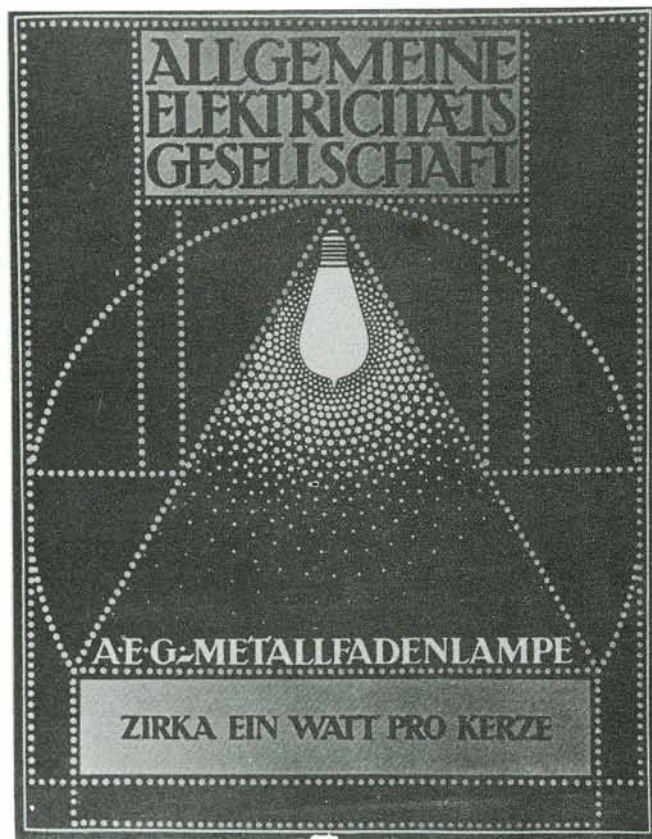
El arquitecto, diseñador y pintor **Henri Clemens Van de Velde** creó una corriente derivada del art nouveau. Sintetizó diferentes estilos, el movimiento de Arts & Crafts, la escuela de Glasgow y el art nouveau francés para crear un estilo unificado. Sus escritos; *The Renaissance in Modern Applied Art* de 1901 y *A Laymans' Sermons on Applied Art* de 1903, llegaron a ser una fuente teórica importante para el desarrollo del diseño y la arquitectura del siglo XX. Una observación fundamental de van de Velde era: "el espacio entre las formas es tan importante como las mismas formas" ². Influenciado por William Morris, la contribución de Van de Velde fue más importante



Logotipo para AEG de Peter Behrens, 1908.

2. Sparke, Penny. *An introduction to design and culture in the twentieth century*. p. 159.

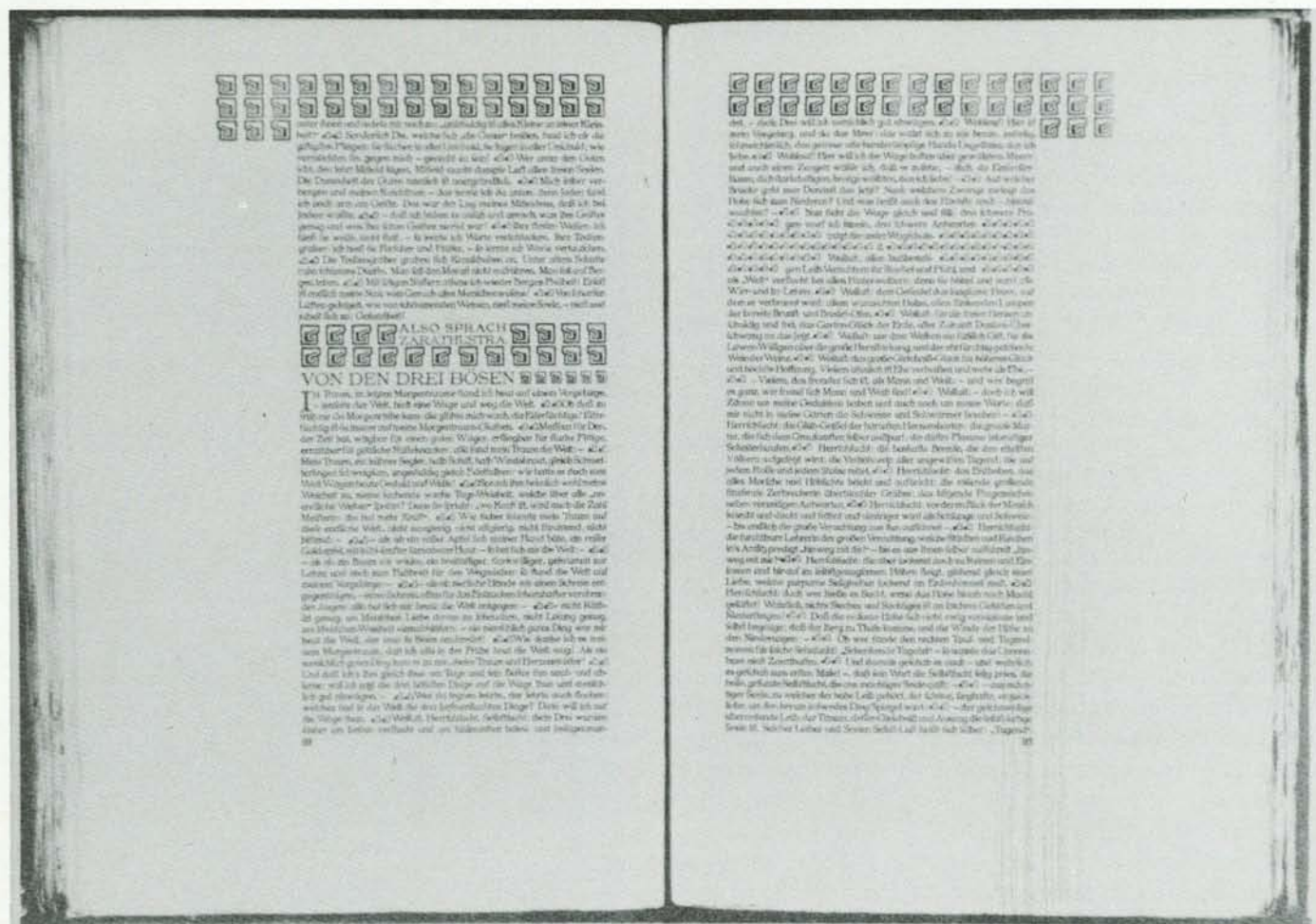
Cartel para AEG de Peter Behrens, 1910.





Portadilla de *Ecce Homo*, de Henri van de Velde, 1908.

Doble página de *Also Sprach Zarathustra*, de Henri van de Velde, 1908.



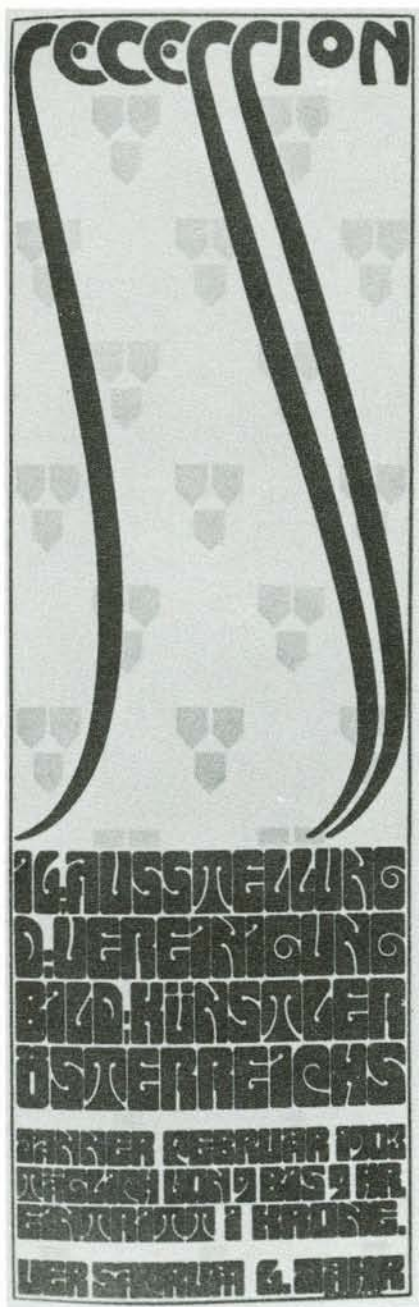


Portadilla de *Also Sprach Zarathustra*, de Henri van de Velde, 1908.

para el diseño editorial que para la tipografía, sobre todo en su diseño de 1908 de *Ecce Homo* y *Also Sprach Zarathustra*, publicados por la editorial Insel. Van de Velde apoyaba el concepto de que todas las ramas del arte compartían un lenguaje común en la forma, necesitaban materiales adecuados, formas funcionales y una organización visual unificados para que fueran igualmente importantes para la sociedad. El Gran Duque de Weimar lo mandó llamar en 1902 como asesor de arte y diseño. Reorganizó el Instituto de Artes y Oficios de Weimar así como la Academia de Bellas Artes, lo que contribuyó posteriormente a la creación de la Bauhaus.

Secesión. El 3 de abril de 1897 un grupo de artistas vieneses encabezados por Gustav Klimt, rompieron relaciones con la Künstlerhaus (sociedad académica de arte) debido a que no permitían la exhibición del trabajo de artistas extranjeros.

Este grupo creó una nueva organización llamada Secesión, en Viena. Entre sus miembros se encontraban Oskar Kokoschka y el pintor Egon Schiele, los arquitectos Joseph Hoffmann y J. J. Olbrich y los diseñadores Koloman Moser y Alfred Rolter.



Cartel de Alfred Roller, Secesión, 1902.

Inicialmente estuvieron influenciados por el Art Nouveau, pero no pasó mucho tiempo antes de que empezaran a mostrar tendencias hacia el expresionismo en el campo del arte; mientras tanto los diseñadores y arquitectos estuvieron influenciados por la escuela de Glasgow la cual tendía a un diseño más geométrico. Así como en el movimiento de las Arts & Crafts, una de las metas del grupo Secesión de Viena fue la unificación de las artes con el arte aplicado.

Fauvismo. Fue el primer movimiento francés importante del siglo. Los fauvistas intensificaban los colores mientras simplificaban las formas para resaltar la expresión emocional. El principal exponente del fauvismo fue Henry Matisse, así como André Derain, Raoul Dufy, Georges Braque y Georges Rouault, entre otros.

El fauvismo no tuvo una influencia directa en el diseño gráfico, pero sí en los pintores del expresionismo alemán, los cuales a su vez produjeron carteles y otro tipo de impresos.

Expresionismo. En Alemania, el movimiento expresionista empezó en 1905 con el grupo **Die Brücke** (el puente) formado por Ernst Kirchner, Eric Heckel, Karl Schmidt-Rottluff y Emile Nolde. Su estilo fue muy influenciado por Gauguin, Van Gogh y Munch, enfatizando la simplificación de formas, resaltando los colores y el uso expresivo de la línea.

Un segundo grupo de expresionistas llamado **Der Blaue Reiter** (el jinete azul) se formó en 1911 por Wassily Kandinsky, Franz Marc y Gabrielle Münter al que posteriormente se unieron Paul Klee y Alexei von Jawlensky.

Este grupo era más diverso que el grupo **Die Brücke** y se adhirieron a una actitud expresionista con tendencias hacia el misticismo y el romanticismo.

Para Kandinsky, el tema de la pintura no era tan importante como la composición y los sentimientos evocados por el color y la forma, lo que lo llevó a crear sus primeras pinturas no objetivas. Los expresionistas encontraron en la xilografía un medio adecuado para plasmar sus ideas gráficas en carteles, libros y otro tipo de impresiones.

Cubismo. Justo antes de la primera guerra mundial Pablo Picasso y Georges Braque iniciaron una revo-

lución en la pintura, el cubismo, que cambió la estructura de la pintura abstracta. En la primera fase del cubismo, la fase analítica, objetos cotidianos se fragmentaron y se mostraron simultáneamente desde diferentes puntos de simplificación de las formas abstractas del arte africano.

A la fase analítica le siguió el cubismo sintético, en el cual se introdujeron letras de estencil, recortes de periódico, etiquetas y otros impresos efímeros en los dibujos y pinturas para formar collages. En estos trabajos el material impreso se usó primordialmente para crear texturas ya que no importaba su colocación debido a que la estética era su preocupación principal y no la comunicación. Este uso radical de material impreso con el tiempo influenció a artistas, tipógrafos y diseñadores a nivel internacional.

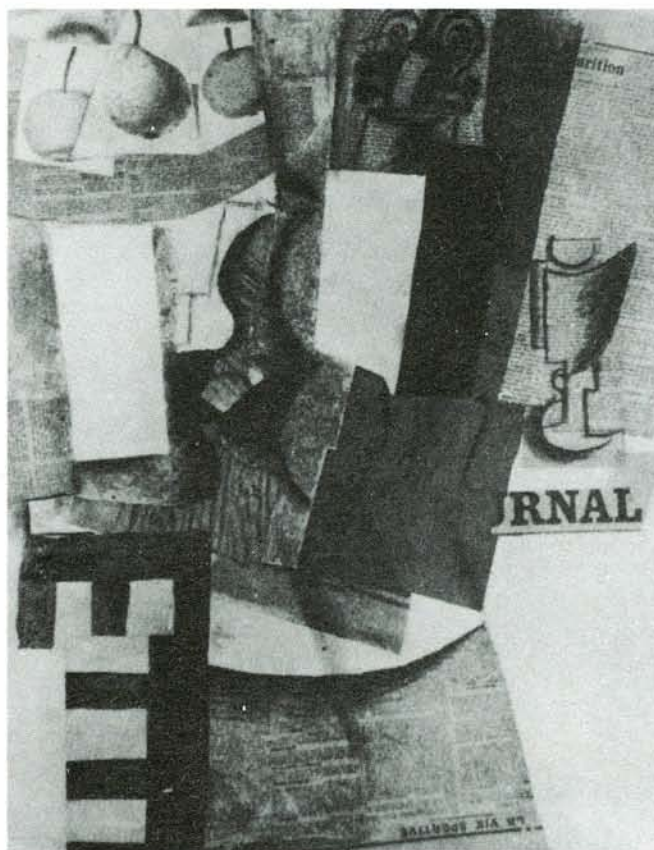
Futurismo. En 1904 un grupo de artistas italianos encabezados por el poeta Filippo Tommaso Marinetti fundaron el futurismo cuya preocupación fue la tecnología y el dinamismo de la vida moderna. Rechazaron los conceptos clásicos de armonía y orden, condenaron la vida burguesa, las tradiciones y el sentimentalismo. Adoptaron el desorden, el caos y la “vida moderna”, glorificando la belleza de la velocidad, el movimiento y la maquinaria.

Publicaron una serie de declaraciones de sus intenciones artísticas, las cuales llamaron manifiestos. El manifiesto futurista escrito por Marinetti, fue publicado por el periódico francés *Le Figaro* en 1909. Inspirados por los collages cubistas, experimentaron con tipografía de periódicos y revistas para formar poemas que evocaran los sonidos de la vida moderna. El futurismo empezó siendo un movimiento literario y rápidamente fue adoptado por artistas visuales.

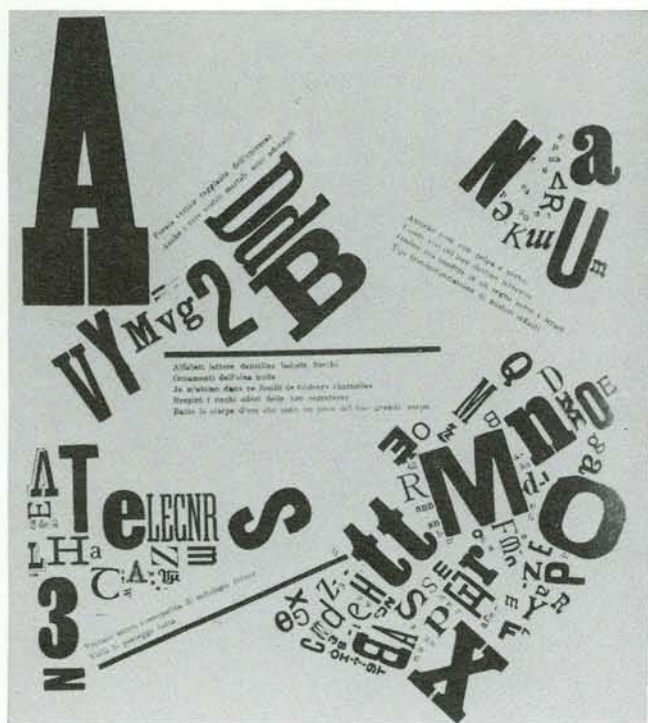
Se difundió por Europa y Rusia, en Inglaterra se conoció como el movimiento **vorticista** y no sólo se difundió a otros países, haciéndose un movimiento moderno internacional, sino también a otras disciplinas ya que involucró a diseñadores, artistas, literatos y arquitectos.

Los principales exponentes del movimiento futurista fueron Umberto Boccioni, Giacomo Balla, Carlo Carrá y Gino Severini. Las técnicas violentas y revolucionarias de los futuristas fueron adoptadas por los dadaístas, constructivistas y por los integrantes del grupo De Stijl.

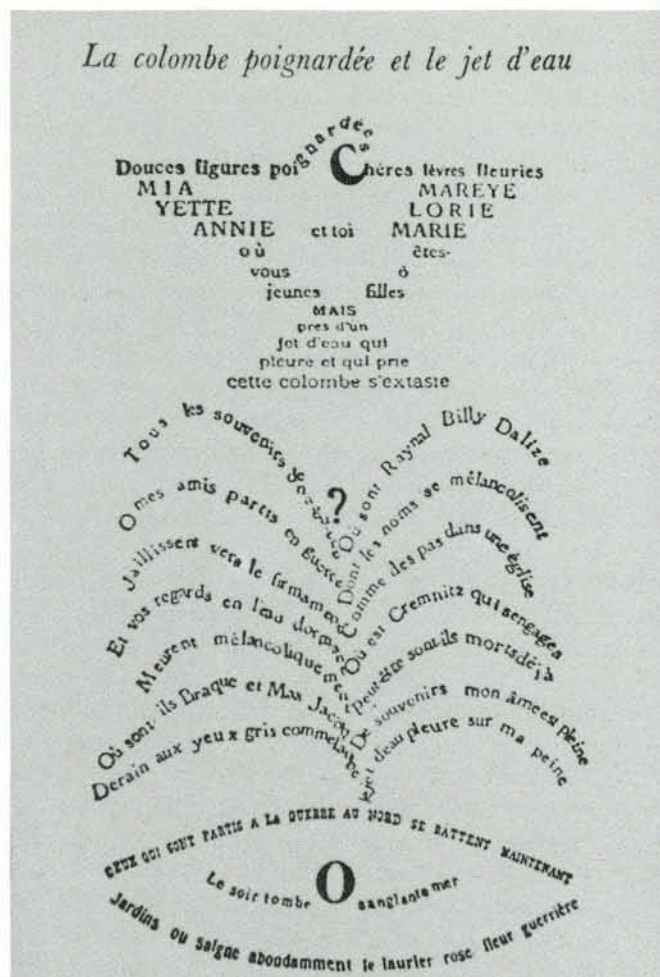
La publicación de manifiestos, la experimentación tipográfica y la publicidad del arte fueron innovaciones de los futuristas.



El Violín de Pablo Picasso, collage, 1913.



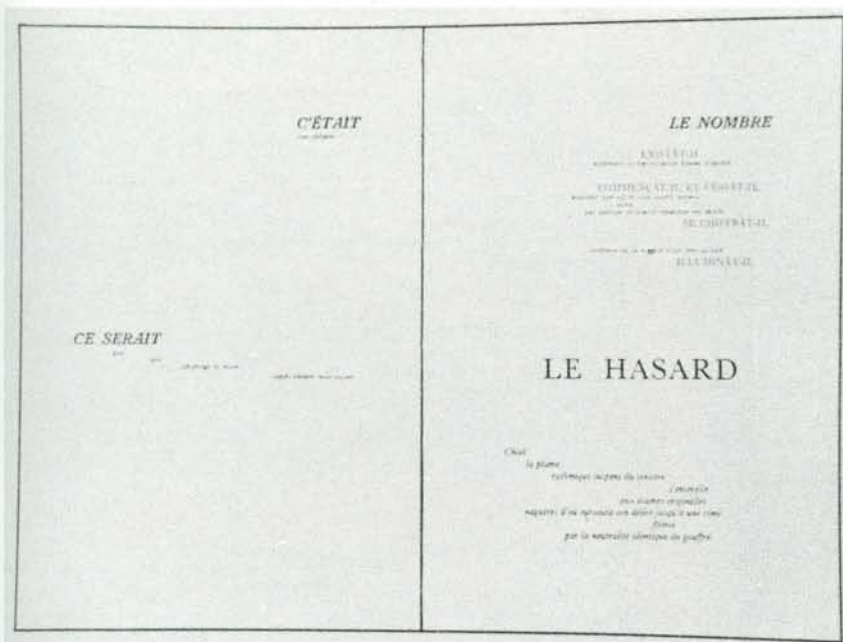
Bifsz +18 Simultaneità Chimismi lirici de Ardengo Soffici, poema futurista, 1915.



Poema de *Calligrammes* de Guillaume Apollinaire, 1917.

El concepto futurista de que la escritura y la tipografía podían llegar a ser formas visuales concretas y expresivas había sido utilizado anteriormente: en el siglo XIX el poeta alemán Arno Holz, reforzó efectos auditivos omitiendo mayúsculas y signos de puntuación, variando el espacio entre palabras para significar las pausas y usando más de un signo de puntuación para marcar énfasis en la lectura.

El poeta simbolista francés Stéphane Mallarmé publicó el poema **Un Coup de Dés** con 700 palabras en 20 páginas, con toda una gama de tipografías, mayúsculas, minúsculas, romanas e itálicas y, en vez de rodear el poema con márgenes blancos, este “silencio” de los espacios blancos se dispersó por todo el escrito como parte de su significado. En lugar de colocar las palabras en una secuencia lineal, las colocó por toda la página para evocar ideas y expresar sensaciones.



Páginas de *Un Coup de Dés* de Stéphane Mallarmé, 1897.

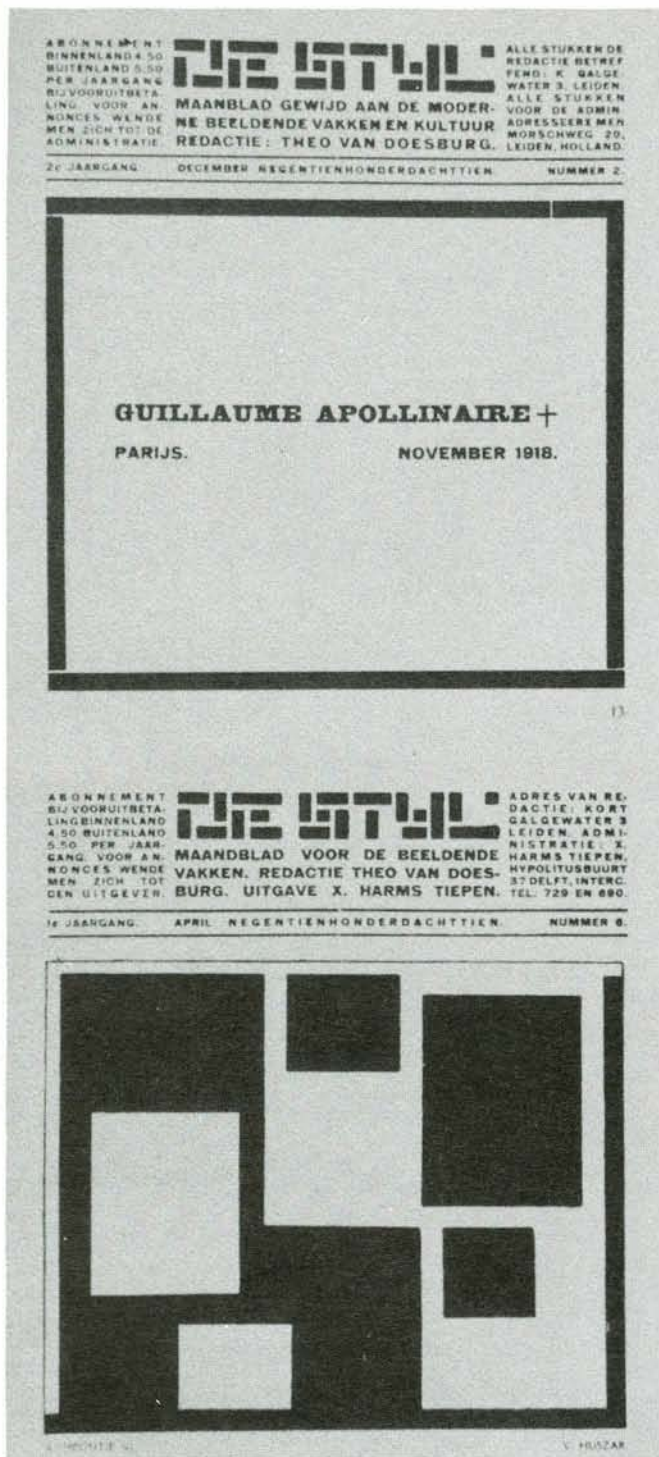
3. Meggs, Philip, op. cit., p.278.

Portadas de libros de estilo constructivista de Alexander Rodchenko, 1924.

Otro poeta francés, **Guillaume Apollinaire** estuvo muy asociado con los cubistas, particularmente con Picasso y tuvo cierta rivalidad con Marinetti. Apollinaire definió los principios del movimiento cubista y alguna vez observó que “los catálogos, los carteles y los anuncios de todo tipo contenían la poesía de la época”². Su mayor contribución al diseño gráfico y la tipografía fue su libro *Calligrammes*, publicado en 1918 en donde las letras de los poemas están dispuestas para formar un diseño visual, una figura o un pictograma. En estos poemas, Apollinaire exploró la fusión de la poesía con la pintura y trató de introducir el concepto de la simultaneidad o la tipografía secuenciada de la página impresa.

Suprematismo y constructivismo. En 1915 el pintor futurista Kasimir Malevich fundó el suprematismo. Este movimiento enfatizó la supremacía de las formas puras sobre el arte representativo. Malevich pensaba que las formas geométricas simples -círculo, triángulo, cuadrado- junto con colores puros eran capaces de evocar sentimientos y emociones por ellos mismos. Otro movimiento ruso, el Constructivismo, involucró a diseñadores y artistas que aplicaron las formas de suprematismo al “trabajo real” en diseño industrial, diseño textil, de carteles, escenografías y muebles, pa-





Portadas de la revista *De Stijl* de Vilnos Husznar, 1918.

ra la producción de construcciones abstractas, geométricas con materiales industriales modernos como vidrio, metal y cartón.

Entre los primeros constructivistas se encontraban Alexander Rodchentko, Vladimir Tatlin y El Lissitzky. Posteriormente se les unieron Naum Gabo y su hermano Antoine Pevsner, quienes en 1920 escribieron un manifiesto asentando los principios del estilo constructivista.

A la llegada de la Revolución Bolchevique en 1917, estos dos movimientos trabajaron al servicio de la revolución y mantuvieron sus ideales de progreso tecnológico e igualdad social. Los artistas y diseñadores contribuyeron con sus ideas y sus productos para la "construcción" de la nueva sociedad

De Stijl. En 1917 durante la primera guerra mundial un grupo de artistas diseñadores y arquitectos, se juntaron en Holanda -que era un país neutral- con el propósito de redefinir los principios básicos del cubismo y aplicarlos a la pintura. Este movimiento fundado por Theo van Doesburg y Piet Mondrian se llamó De Stijl, que significa "el estilo".

Su vocabulario artístico consistía en formas geométricas simples, líneas rectas, y los colores primarios rojo, amarillo y azul, más blanco y negro. En sus composiciones buscaban una asimetría dinámica más que una simetría estática. Mondrian le llamó **Neoplasticismo** y quiso expresar la armonía universal. Este grupo publicó la revista *De Stijl*, editada por van Doesburg que contenía artículos sobre arte, arquitectura, cine y poesía. La revista se editó hasta 1931, año en que murió van Doesburg. Otros artistas y diseñadores que contribuyeron en la revista fueron Piet Zwart, Gerrit Rietveld, Vilmos Huszar y Bart van der Leek.

Dadaísmo. El movimiento Dada se fue generando espontáneamente como un movimiento literario en el cabaret Voltaire de Hugo Ball en Zurich, que era el lugar de reunión de poetas, artistas y músicos independientes. El guía de este movimiento era el poeta húngaro Tristan Tzara quien editara el periódico *Dadá* empezando en 1917. Junto con Ball, Hans Arp y Richard Huelsenbeck, Tzara exploró todo tipo de poesía, escribió los manifiestos y contribuyó con todos los eventos y publicaciones Dada.

Reaccionando en contra de la estupidez y la matanza

de la guerra, el Dada se proclamaba como antiarte que rechazaba la tradición y los valores establecidos por la sociedad europea en decadencia, lo que les permitió enriquecer el vocabulario visual del futurismo.

Su síntesis de acciones espontáneas les permitió desalojar a la tipografía de sus preceptos tradicionales. El Dada también continuó con el concepto de los cubistas sobre las letras como formas visuales concretas, no solamente como signos fonéticos. El movimiento Dada se difundió a otras ciudades europeas. A pesar de su pretensión de no crear arte, sino una difamación a la sociedad que había “enloquecido”, varios dadaístas produjeron un arte visual que contribuyó significativamente al desarrollo del diseño gráfico.

Merz. Kurt Schwitters creó una vertiente del movimiento dadaísta denominada **Merz** derivada de la palabra “**kommerz**” -comercio- que utilizó en uno de sus collages, que básicamente eran composiciones hechas con basura y material impreso. John Heartfield, George Grosz, Raoul Housemann y Hannah Höch experimentaron fotomontajes en Berlín, así como Alexander Rodchenko en Moscú. Esta técnica fue utilizada posteriormente para propaganda política tanto por Rodchenko como por Heartfield, así como también en publicidad por Piet Zwart y Paul Schuitema en Holanda.

Los experimentos dadaístas de esta época, particularmente en tipografía, collage y fotomontaje, revolucionaron la comunicación gráfica y aún se considera como una influencia importante en los diseñadores gráficos actuales. El uso del collage se llevó aún más lejos por el **Surrealismo**, una rama del Dada que empezó en París en 1924 y se desarrolló como un movimiento internacional en la década de los años treinta.

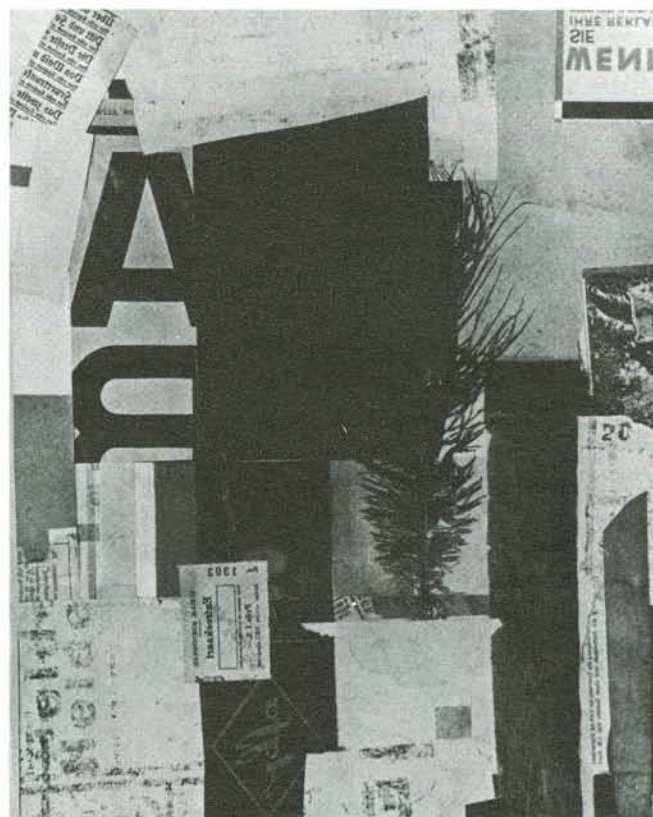
El futurismo, suprematismo, constructivismo, De Stijl y el dadaísmo operaban con diferentes filosofías y principios, pero nunca estuvieron aislados unos de otros. Los miembros de cada uno de ellos se comunicaban y visitaban unos a otros para dar conferencias o hacer trabajos en conjunto.

A principio de la década de los años veinte, Berlín fue el centro cultural de Europa y punto de reunión de los movimientos artísticos. Particularmente importante fue la expresión del constructivismo ruso de 1922, en donde el arte y los artistas constructivistas exhibieron por primera vez como un movimiento importante fuera de Rusia.



Cartel de Ilya Zdanevitch para la obra *Party of the Bearded Heart*, 1923.

Collage de Kurt Schwitters, 1926.



De 1921 a 1924 El Lissitzky aprovechó las imprentas de Berlín y produjo una gran cantidad de trabajo tipográfico. También actuó como eslabón entre los diferentes movimientos, ya que se mantenía en contacto con muchas de las personalidades, y contribuía en las publicaciones de arte de este periodo, como la revista constructivista *Veshch*, el periódico dadaísta *Merz* y la publicación holandesa *De Stijl*.

En Holanda, Piet Zwart y Paul Schuitema aplicaron los principios del constructivismo y del *De Stijl* a la publicidad comercial. Fueron pioneros del fotomontaje y exponentes radicales de la nueva tipografía combinando el funcionalismo con el optimismo. Visualmente, Zwart fue el más imaginativo de los dos; a pesar de que trabajó con el negro y los colores primarios de *De Stijl*, su tipografía siempre mostró una composición y un sentido del humor, no superado aún en la década de los ochentas.

Portada y página para la revista *Veshch* de El Lissitzky, 1922.



En 1919, Walter Gropius fue llamado a Weimar para dirigir una nueva escuela que combinaría la Academia de Bellas Artes y la escuela de Van de Velde de artes aplicadas, lo que dió como resultado una nueva institución llamada Das Staatliches Bauhaus-Weimar, conocida simplemente como la Bauhaus.

En esta escuela, por primera vez se intentó racionalizar las implicaciones teóricas y prácticas de la transición de la producción manual a la industrial, y así desarrollar una currícula para poder entrenar diseñadores para la industria.

En términos pedagógicos, Gropius trataba de educar a los diseñadores en el lenguaje visual de la producción masiva, buscando romper las barreras entre artista, arquitecto, artesano e industrial, lo que dió como resultado el desarrollo educativo más importante del movimiento moderno.

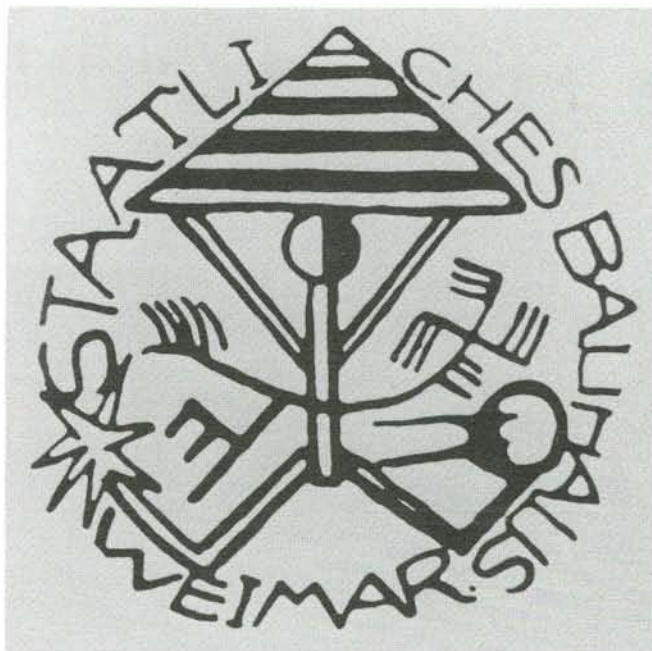
Los estudiantes se educaban en los principios básicos de diseño así como en prácticas artesanales; esta idea de diseñadores y artesanos trabajando en conjunto fue una de las ideas fundamentales de la Bauhaus.

Una parte importante de la estructura educativa era el curso preliminar de diseño básico que tenía una duración de seis meses y era la parte fundamental del plan de estudios. Otro aspecto importante fueron las prácticas artesanales como parte integral de los estudios para que los estudiantes pudieran entender los materiales, la industria y los problemas de producción modernos.

En el curso preliminar, establecido originalmente por Johannes Itten, se trataba de desarrollar la creatividad y el entendimiento de los materiales así como de enseñar los principios fundamentales del arte visual. Itten dejó la Bauhaus en 1923 debido a desacuerdos por la impartición de su curso, el que luego fue impartido por Moholy-Nagy y Josef Albers. Alrededor de 1921, Van Doesburg llegó a Weimar y, a través de pláticas y sesiones que tenía en su casa, influyó tanto a estudiantes como a maestros de la Bauhaus con las teorías de De Stijl, sobre todo en las áreas de mobiliario y tipografía. En 1922 llegaron a la Bauhaus Lazlo Moholy-Nagy, Paul Klee y Wassily Kandinsky, quienes llegaron a ser las influencias más importantes.

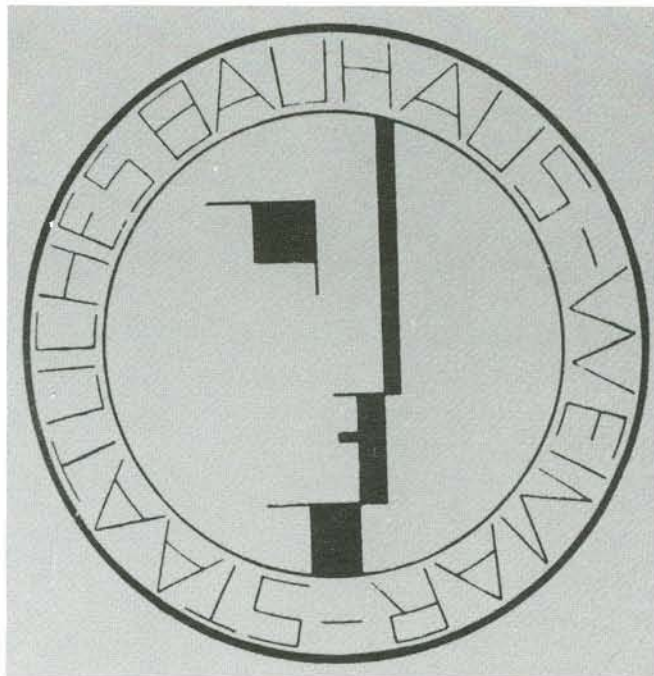
Debido a los conflictos entre la Bauhaus y el gobierno, las autoridades exigieron que la escuela montara una exposición para demostrar la calidad del trabajo. Esta exposición, a la que asistieron más de 15,000 personas, le dió fama internacional a la Bauhaus por

DAS STAATLICHES BAUHAUS



Primer sello de la Bauhaus de 1919 atribuido a Johannes Auerbach.

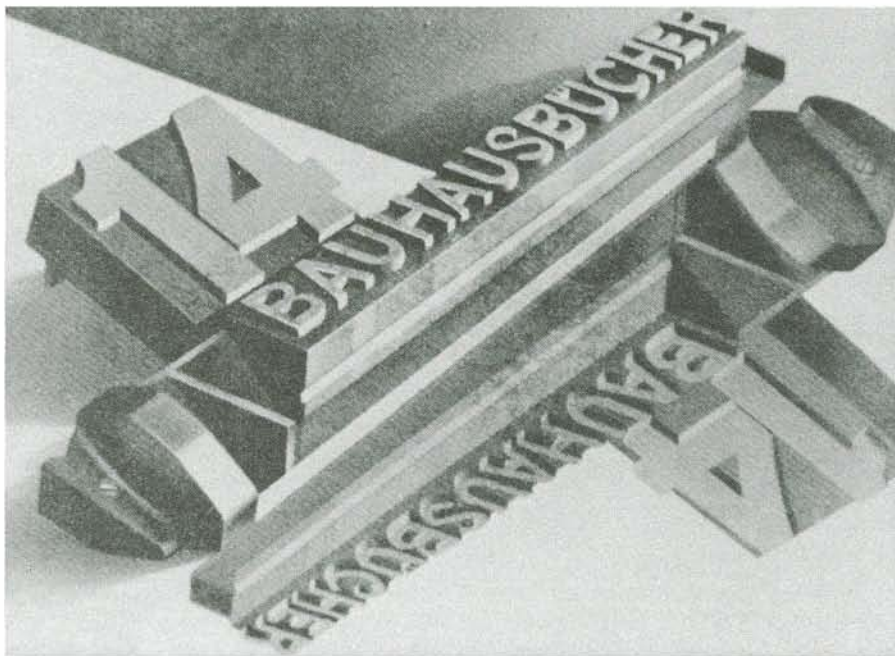
Sello de la Bauhaus de 1922, diseñado por Oscar Schlemmer.



su énfasis en el diseño aplicado. Esto hizo que Gropius cambiara el lema de la escuela que hasta entonces era “la unidad del arte y la artesanía” por el de “arte y tecnología, una nueva unidad”.

Lazlo Moholy-Nagy llegó a la Bauhaus para reemplazar a Itten en el curso preliminar. Moholy-Nagy exploró nuevos materiales así como otros géneros de diseño como tipografía, fotografía y diseño gráfico (que no existía en la currícula de la Bauhaus). Esto llevó al interés de la escuela por la comunicación visual, lo que dio como resultado la unificación de la tipografía y la fotografía llamado “**Typophoto**”, integrando la palabra y la imagen para la comunicación de mensajes dando una “Nueva Literatura Visual”. En tipografía, Moholy-Nagy se dedicó a enfatizar el contraste y el uso de colores más audaces. Gropius y Moholy-Nagy editaron el primer libro de la Bauhaus llamado **Staatliches Bauhaus in Weimar, 1919-1923**, que fue un catálogo de los primeros años, diseñado por Moholy-Nagy y la portada por Herbert Bayer, entonces estudiante de la Bauhaus. En esta publicación, Moholy-Nagy contribuyó con su declaración sobre la tipografía en la que decía: “la tipografía es una herramienta de la comunicación. Se debe de enfatizar en la absoluta claridad y legibilidad. La comunicación no se debe deteriorar por una estética **a priori**”⁴. Moholy-Nagy deseaba crear un nuevo lenguaje tipográfico cuya composición

4. Ibid, p. 332.



Portada del folleto que anunciaba las catorce publicaciones de la Bauhaus, diseñado por Laszlo Moholy-Nagy, 1929.

estuviera dictada por la expresión y los efectos ópticos. En 1925 la Bauhaus se cambió a Dessau, donde se construyeron nuevas instalaciones y se reorganizó el plan de estudios, añadiendo diseño gráfico. La planta de profesores creció, incluyendo a Herbert Bayer, Josef Albers, Marcel Breuer y Joost Schmidt. Se abrió un departamento de Tipografía y Diseño Publicitario encabezado por **Herbert Bayer**, quien siguiera la línea de los constructivistas, defendiendo la tipografía sans serif además de favoreciendo el uso de un solo alfabeto. Ese mismo año, la Bauhaus dejó de utilizar letras mayúsculas bajo el argumento de Bayer de que las letras tienen un solo sonido y no deberían de existir dos alfabetos (mayúsculas y minúsculas) que en diseño son incompatibles, siendo dos signos diferentes (A y a) que suenan igual. Para solucionar esto, Bayer diseñó su alfabeto universal que consistía en formas claras y simples, construidas racionalmente con trazos geométricos para una mayor legibilidad.

Bayer experimentó con textos justificados a la izquierda y rasgados a la derecha sin abrir o cerrar los espacios entre las letras. Utilizó contrastes en los pesos y tamaños de los tipos para establecer una jerarquía del énfasis, determinado por la importancia de las palabras. Usó plecas, barras, puntos y cuadrados para subdividir el espacio, unificar los elementos y jerarquizarlos. La composición dinámica con ejes horizontales y verticales caracterizó la estancia de Herbert Bayer en la Bauhaus.

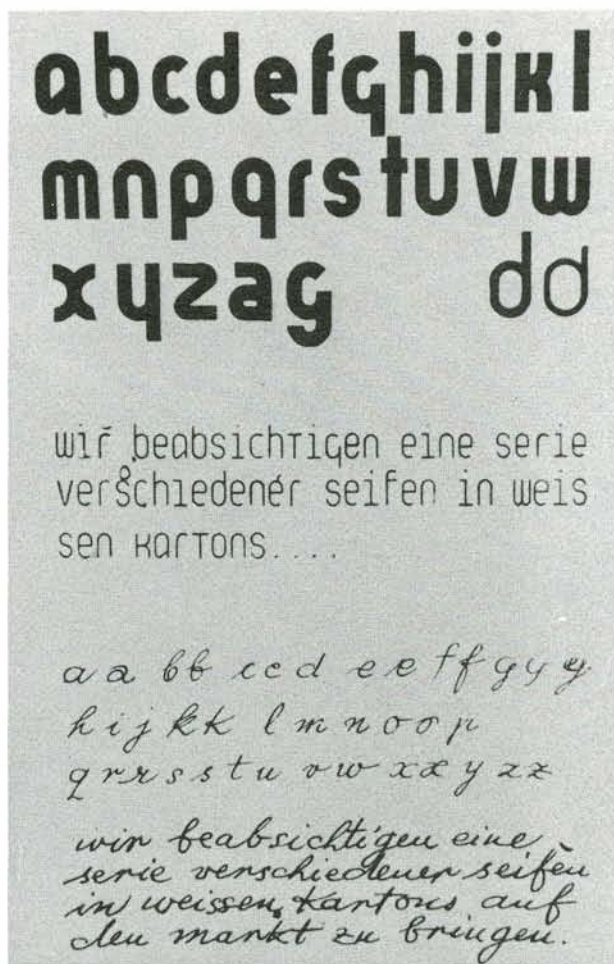
En 1926, la Bauhaus fue llamada **Hochschule für Gestaltung** ("Alta escuela para la forma") y comenzó a publicarse la revista **Bauhaus**. Esta revista y once de los trece libros que publicó la Bauhaus, fueron diseñados por Moholy-Nagy y sirvieron como medios de información de las ideas sobre la teoría del arte y su aplicación al diseño y la arquitectura. Klee, van Doesburg, Mondrian, Gropius y Moholy-Nagy fueron los autores o editores de los volúmenes de esta serie. Fue durante el periodo de Dessau que la Bauhaus alcanzó su madurez y produjo su mejor trabajo hasta la renuncia de Gropius en 1928, quien fue reemplazado por Hannes Meyer hasta 1930, año en que renunció por conflictos con las autoridades municipales. Lo siguió Mies van der Rohe, arquitecto cuyo lema "menos es más" llegó a ser uno de los conceptos más importantes en la arquitectura del siglo XX.

En 1932, debido a conflictos con el partido nazi, Mies van der Rohe trató de seguir con la Bauhaus en Berlín, hasta que la Gestapo exigió que los "bolcheviques cul-



Alfabeto universal de Herbert Bayer, 1925.

Variaciones del alfabeto universal de Herbert Bayer, 1925.



turales" fueran reemplazados por simpatizantes nazis, lo que obligó a los miembros de la facultad a cerrar la Bauhaus el 10 de agosto de 1933, y de esta manera, terminó la escuela de diseño más importante de este siglo. La persecución nazi llevó a los miembros de la Bauhaus a refugiarse en otros países: Gropius y Breuer se fueron a la Universidad de Harvard, Moholy-Nagy estableció la Nueva Bauhaus (ahora el Instituto de Diseño) en Chicago, y Herbert Bayer comenzó con la fase "americana" de su trabajo. Esta inmigración tendría un gran impacto en el diseño americano de la post guerra.

Los logros e influencia de la Bauhaus, trascendieron a sus catorce años, treinta y tres profesores y sus cerca de 1250 alumnos, ya que crearon un estilo de diseño moderno que influenció la arquitectura, el diseño de productos y la comunicación visual. Años después Herbert Bayer escribió:

"para el futuro
la bauhaus
nos dió la confianza
para enfrentar las complejidades
del trabajo;
nos dió el conocimiento
de cómo trabajar.
una fundación
en las artesanías,
una herencia invaluable
de principios eternos
aplicados al proceso creativo.
expresó
que no debemos
imponer la estética
en los objetos que usamos,
las estructuras
que vivimos,
pero ese propósito
y la forma
deben verse como uno.
que la dirección emerge
cuando uno considera
demandas concretas,
condiciones especiales,
el carácter inherente
de un problema dado.
y nunca perder la
perspectiva
que uno es,
espués de todo,
un artista..... 5 "

5. Ibid, p. 340.

LA NUEVA TIPOGRAFIA

Aunque gran parte de la innovación del diseño gráfico de principios de siglo ocurrió como parte de los movimientos modernos del arte, varios diseñadores que trabajaron independientemente de estos movimientos o de la Bauhaus lograron cambios muy significativos al desarrollar lo que se ha llamado “la nueva tipografía”. Estos diseñadores estuvieron al tanto de las innovaciones formales y de las nuevas teorías sobre percepción visual, las cuales aplicaron al diseño gráfico.

Uno de los diseñadores responsables del desarrollo de teorías para la aplicación de las ideas constructivistas a la tipografía y de la introducción de esta nueva tipografía al público fue Jan Tschichold.

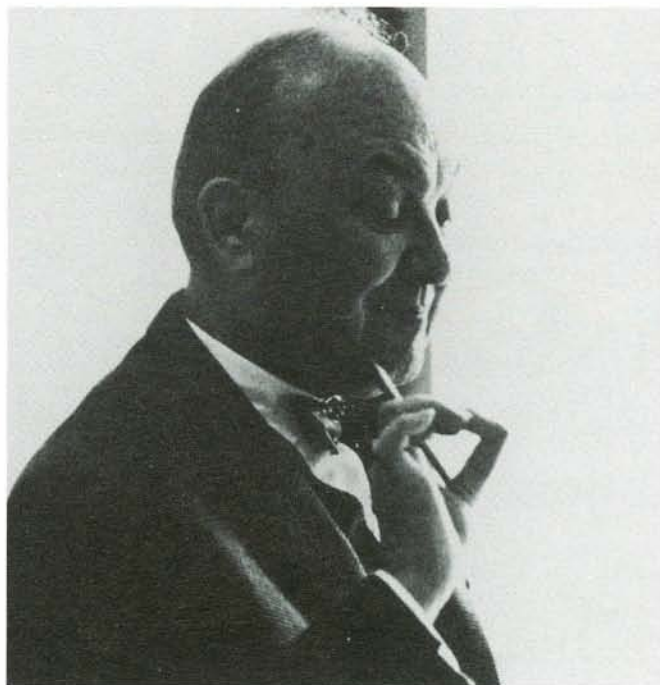
Jan Tschichold, hijo de un diseñador y rotulista, desarrolló su interés por la caligrafía en la Academia de Leipzig y posteriormente se unió al grupo de diseñadores de la editorial Insel. En 1923 asistió a la exposición de la Bauhaus en Weimar y asimiló los nuevos conceptos de diseño de la Bauhaus y el constructivismo ruso, que puso en práctica en la nueva tipografía.

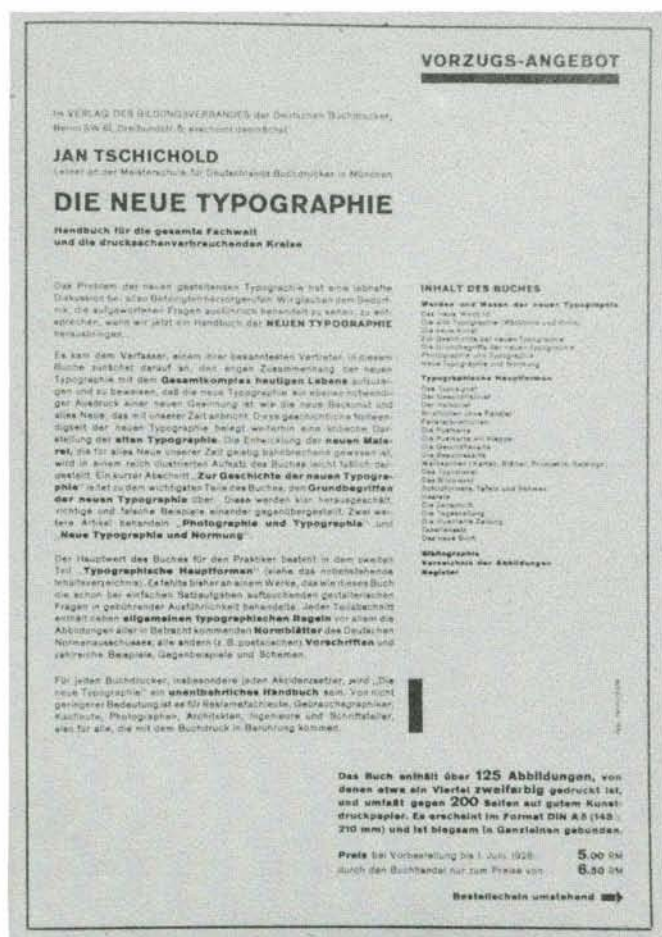
A través de artículos y libros publicados en la década de los años veinte, explicó y demostró la tipografía asimétrica a una gran audiencia de impresores, diseñadores y componedores. Su libro **Die Neue Typographie** de 1928, apoyó sus nuevas ideas. Descontento con los “arreglos y tipografías degenerados”, Tschichold trató de diseñar una nueva tipografía que expresara el espíritu y la sensibilidad visual de la época.

La nueva tipografía rechazó la decoración a favor del diseño racional utilizado para la comunicación. Sin embargo, esto no significa que el funcionalismo sea sinónimo de la nueva tipografía, ya que Tschichold buscaba un contenido espiritual y una belleza más relacionados con los materiales a emplear y no únicamente la racionalidad formal. Tschichold sentía que la organización simétrica era un tanto artificial ya que la forma venía antes que los significados de las palabras; en contraste, el diseño asimétrico de los elementos era más dinámico y expresaba mejor la nueva era industrial.

Los tipos sans serif en todos sus rangos de pesos y proporciones fueron declarados “la tipografía moderna” -no confundir con los tipos de estilo moderno de Bodoni y Didot-. Los tonos de la mancha tipográfica permitían imágenes abstractas tan utilizadas entonces

Jan Tschichold (1902-1974) en 1962.





Folleto promocional del libro *Die Neue Typographie* de Jan Tschichold, 1928.

Tipo Railway de Edward Johnston, diseñado para el metro de Londres, 1916.



por el diseño moderno. El diseño tipográfico se componía en una retícula geométrica y se le agregaban barras, plecas y recuadros para darle mayor balance, estructura o énfasis. Se prefirió la objetividad de la fotografía a la ilustración. Tschichold demostró la relación entre el diseño gráfico y los movimientos artísticos modernos, sintetizando su entendimiento de la tipografía y sus tradiciones con los nuevos experimentos pictóricos.

Además de su libro *Die Neue Typographie*, publicó *Eine Stunde Druckgestaltung* (“una lección en diseño para imprimir”) en 1930 y *Schriftschreiben für Serzer* (“letras para componedores”) en 1932. Estos libros hicieron que el nuevo estilo tipográfico se volviera muy popular y tuviera un método de aplicación cotidiana. Estos escritos fueron parte de sus actividades como profesor en la Escuela de Artes Gráficas de Munich a donde fue invitado por Paul Renner, quien era el director, en 1926. Tschichold permaneció en Munich hasta 1933 cuando fue arrestado por los nazis por crear tipografías “no germanas”. Emigró a Basilea donde trabajó principalmente como diseñador editorial. Durante la década de los años treinta, Tschichold empezó a alejarse de la nueva tipografía y volvió a utilizar tipos romanos y egipcios en sus diseños. La nueva tipografía había sido una reacción en contra del caos y la anarquía de la tipografía alemana alrededor de 1923, y años después pensó que había llegado a un punto en donde no era posible desarrollarse más. La siguió utilizando para hacer publicidad de productos industriales o en impresos acerca de la pintura y arquitectura modernas.

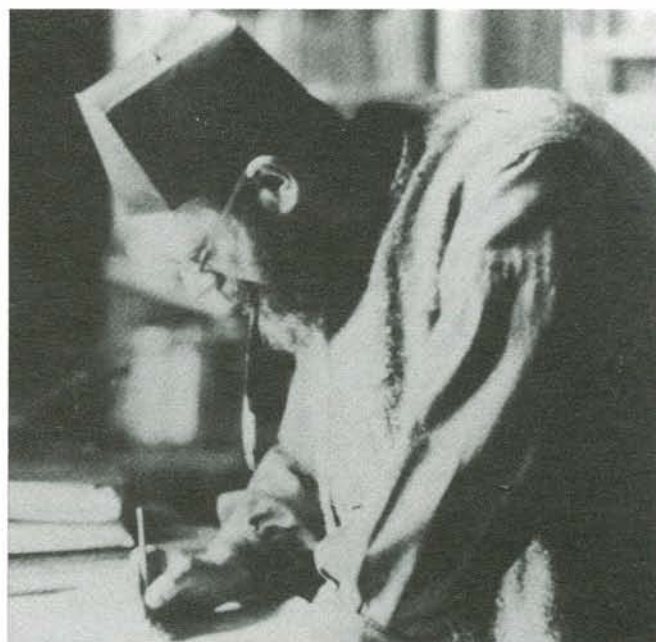
Durante la década de los años cuarenta, Tschichold trabajó como tipógrafo en la editorial Penguin Books de Londres, donde revivió la tipografía tradicional. Continuó diseñando y escribiendo en Suiza hasta su muerte en 1972. Debido a que revivió la tipografía clásica, restauró la tradición humanista del diseño editorial, lo cual dejó una huella importante en el diseño gráfico actual.

Edward Johnston. El entusiasmo por la nueva tipografía creó la competencia de los tipos sin patines durante la década de los años veinte. Un tipo sans-serif de principios de siglo fue el *Railway Type* diseñado por Edward Johnston en 1916 para el uso exclusivo del “Metro” de Londres. Para este tipo, Johnston se basó en las formas clásicas y buscó la forma básica más

simple de cada letra. La primera cualidad de este tipo fue la legibilidad, lo que logró combinando la forma con su claridad. La letra base de este tipo fue la "o" que es totalmente circular y su ojo es del doble que un fuste. La proporción de las ascendentes y descendentes es de 3 anchos del fuste y como Johnston suponía que "peso = altura/7" daba la mejor proporción para material de lectura en letras grandes, dió como resultado un tipo condensado que podía ser utilizado en tamaños más pequeños sin perder su legibilidad.⁶ Este tipo se utiliza actualmente para la señalización y el material gráfico del Metro de Londres y además inspiró la serie Gill Sans, que fue diseñada por Eric Gill, discípulo y amigo de Johnston.

Eric Gill. La familia tipográfica de Eric Gill se diseñó entre 1920-30, y con el tiempo llegó a tener 14 variantes. Así como los tipos de Johnston, tampoco llegó a tener una apariencia mecánica ya que sus proporciones están basadas en las letras romanas clásicas.

Eric Gill desarrolló una serie de actividades como calicanto, escultura, grabado de inscripciones en monumentos, diseño tipográfico y caligrafía. Como tipógrafo empezó en 1925 a instancias de Stanley Morison, de la Monotype Corporation. Su primer tipo fue *Perpetua*, una fuente romana antigua inspirada



Eric Gill (1882-1940).

6. Johnston, Priscilla. Edward Johnston. p. 201.



Familia Gill Sans de Eric Gill.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzæœfflffflfffl
&Æ£ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . , ; - ! ? " ()
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzæœfflffflfffl
&Æ£ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . , ; - ! ? " ()

7. Meggs, Philip, *op. cit.*, p.347.

FUTURA Light
FUTURA Light italic
FUTURA Book
FUTURA Medium
FUTURA Medium Italic
FUTURA Demibold
FUTURA Demibold italic
FUTURA Bold
FUTURA Bold italic
FUTURA Bold condensed
Futura Display
Futura Black
FUTURA INLINE

por la inscripción de la columna de Trajano, pero diseñada para satisfacer las necesidades de la fundición y la imprenta. Su interés por las influencias históricas -capitalis monumentalis, manuscritos medievales, los incunables, Baskerville y Caslon- le permitió innovar estas influencias, lo cual trascendió en trabajos suyos como **Los cuatro Evangelios**, donde sintetizó lo clásico y lo moderno en su tipo **Golden Cockerel**. Sus xilografías tenían una calidad casi medieval, sin embargo, la integración en sus proyectos de ilustraciones, capitulares, cabezas y textos es totalmente de corte moderno.

En su libro **Essay on Typography** (Ensayo sobre tipografía), Gill avanzó en el concepto de líneas con diferente longitud, argumentando que la legibilidad mejoraba al rasgar los textos del lado derecho y equilibrando los espacios.

Desde 1928 hasta su muerte en 1940, Eric Gill trabajó en la impresora Hague & Gill, donde diseñó todos los tipos incluyendo el **Joanna**, con el cual publicó su **Ensayo sobre tipografía** y que resultó ser el mejor de sus tipos; éste fue vendido a Monotype Corporation y finalmente salió al público en 1958.

Paul Renner. En Alemania se diseñaron una serie de tipos grotescos durante la década de los años veinte, siendo la más exitosa la serie **Futura**, con quince variantes (incluyendo cuatro itálicas y dos estilos para “display”), diseñada por Paul Renner.

Renner fue un maestro diseñador que sostenía que “los diseñadores debían cambiar la herencia que habían recibido antes de pasarla a otra generación, tratando de resolver problemas en forma creativa para crear formas contemporáneas en cada época”⁷.

Diseño original y final para el tipo Futura de Paul Renner, 1927.

aaabbbbc ddeffghijklm
nooppqrrfstuvwxyz
Original design for Futura

ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

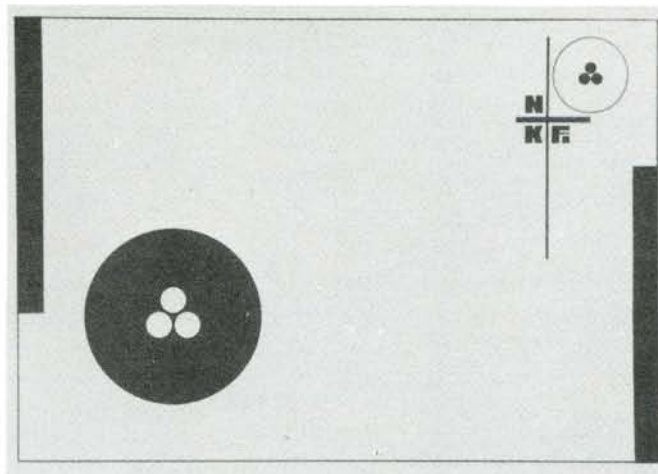
Piet Zwart. El diseñador holandés Piet Zwart desarrolló la síntesis de dos influencias aparentemente contradictorias: la vitalidad del dadaísmo y el funcionalismo de De Stijl. Zwart empezó a desarrollar el diseño gráfico a la edad de 36 años; para entonces había diseñado interiores y mobiliario, había sido asistente del arquitecto Jan Wils y había estado en contacto con el movimiento De Stijl, al que nunca perteneció, pues aunque estaba de acuerdo con su filosofía, le parecía muy dogmático y restrictivo en sus puntos de vista.

Al recibir su primera comisión tipográfica, reunió las técnicas del collage con su preocupación por la comunicación funcional, lo que le permitió hacer a un lado las normas y métodos de los tipógrafos tradicionales. Zwart consideraba que el lector del siglo XX estaba “bombardeado” de información, así que, para llamar su atención, utilizaba poco texto con gran tamaño y líneas o plastas que ayudaban a organizar la información esencial secundaria.

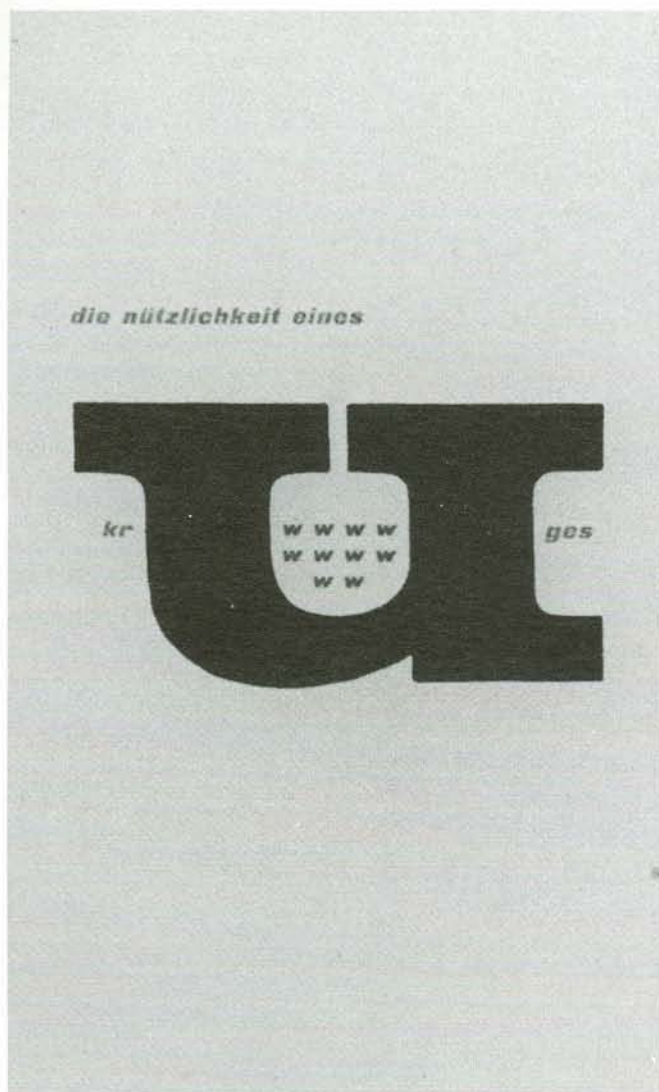
Zwart se llamó a sí mismo un “**Typotekt**” para expresar el hecho de ser un arquitecto que se había convertido en diseñador tipográfico, lo que expresaba el proceso de “la nueva tipografía”.

Hendrik N. Werkman. Otro artista holandés, Hendrik N. Werkman, realizó un trabajo notable por sus experimentos con tipos y tinta para expresiones artísticas. Estableció una imprenta en 1923 para producir composiciones llamadas “**druksels**” (impresos), donde comenzó la publicación de la revista **The Next Call**, dedicada a experimentos tipográficos en el mismo año. Utilizó la prensa como un cuaderno de dibujo, ya que hacía sus composiciones directamente sobre la platina, con tipos de madera y objetos. Werkman utilizó estenciles junto con la impresión para controlar las formas y la composición. Días antes de la batalla de liberación en Groningen en abril de 1945, Werkman fue asesinado por los nazis y la mayor parte de su obra destruida.

Ladislav Sutnar. En Checoslovaquia, Ladislav Sutnar llegó a ser el líder del diseño funcional. Fue el director de diseño de la editorial Druzsterni Prace. Su estilo, de diseño editorial y portadas, tenía una claridad tipográfica y una composición de gran impacto gráfico. Sutnar fue profesor de diseño en la Escuela Estatal de Artes Gráficas desde mediados de la década de los años veinte hasta que emigró a los Estados Unidos en



Portada y contraportada del catálogo de NKF, diseñado por Piet Zwart, 1928.



Página de *Experimenta Typografica* de Willem Sandberg, 1956.

1939. En Nueva York, Sutnar ayudó a la evolución del diseño moderno.

Willem Sandberg. Después de la Segunda Guerra Mundial, Willem Sandberg, quien era director y diseñador de los museos municipales en Amsterdam, surgió como un exponente de la nueva tipografía. Durante la guerra, mientras trabajaba para la Resistencia, creó su “*experimenta typographica*” que consistió en una serie de pruebas con formas y espacios que inspiraron su trabajo posterior. Rechazó la simetría y utilizó colores primarios. Combinó tipos sin patines con grandes letras recortadas en papel.

El trabajo de Sandberg nos demuestra como muchos de los conceptos de la nueva tipografía permanecieron después de la Segunda Guerra Mundial. Este nuevo lenguaje de la forma empezó en Rusia y Holanda, se perfeccionó en la Bauhaus y su mejor defensor fue Jan Tschichold. De esta forma la sensibilidad racional y científica del siglo XX obtuvo su expresión gráfica. La nueva tipografía permitió desarrollar formas visuales que fueron tanto funcionales como expresivas. Ciertos aspectos de la nueva tipografía continúan influenciando a los diseñadores a fines del siglo XX.

La personalidad de **Stanley Morison** influyó a otros tipógrafos que mantuvieron contacto con él. Mantuvo una destacada posición en la tipografía inglesa desde principio de la década de los años veinte hasta 1967, año en que murió. Aunque sólo diseñó un tipo, éste fue el **Times New Roman**, que probablemente sea el tipo romano más utilizado hoy en día.

Morison trabajó en la editorial Pelican Press, lo que amplió su experiencia tipográfica. En 1921 siguió trabajando con la editorial Clister Press, en donde estuvo a cargo del diseño. En 1922 conoció a Oliver Simon, Holbrook Jackson y Francis Meynell, con quienes formó la Fleuron Society, una editorial que pretendía producir un libro anualmente para mostrar que los libros compuestos e impresos por máquinas podían ser tan buenos como los hechos a mano. Esta sociedad duró poco tiempo, pero de ella Meynell empezó una editorial para producir libros finos que se llamó Nonesuch Press, mientras Simon y Morison decidieron hacer una revista tipográfica llamada **The Fleuron**. Los primeros cuatro números aparecieron entre 1923 y 1925 hasta que fue disminuyendo su producción con el séptimo y último número, que salió en 1930. Por su

magnífico contenido y su buena producción, es poco probable que esta revista haya sido superada, aún en la actualidad. Morison comenzó a trabajar como consultor tipográfico en 1922 y en este tiempo empezó una relación con la Monotype Corporation así como con el periódico *The Times*. En 1929 Morison fue invitado por el periódico para discutir el aspecto general del que se consideraba el mejor periódico del mundo. Morison investigó las tipografías utilizadas por *The Times* y, para junio de 1930, preparó una copia impresa de un libro en folio llamado *The Typography of The Times*, con reproducciones del periódico desde sus inicios, para lo cual se mandó fundir un tipo Bembo Monotype en 24 puntos, en lo que fue la campaña más costosa y espectacular hecha hasta entonces para lograr una reforma tipográfica. Para cambiar la tipografía del periódico se seleccionaron tres tipos: **Baskerville**, **Perpetua** y **Plantin**. De estos tres tipos, el periódico prefería una letra Plantin “modernizada” y una Perpetua más ancha, de donde finalmente surgió la letra *Times*. El periódico cambió de diseño y tipografía el 3 de octubre de 1932 y sólo se recibió una queja del cambio de un oficial retirado del ejército. El periódico se reservó el uso del nuevo tipo durante un año y luego lo produjo Monotype. Este tipo es uno de los mejores ejemplos de cómo la tipografía moderna basada en modelos antiguos puede dejar sus orígenes y verse completamente nueva. Como escribió Morison, “tiene el mérito de que no parece haber sido diseñada por alguien en particular”⁸.



Stanley Morison (1889-1967), dibujo de William Rothenstein, 1924.

8. Carter, Sebastian, op. cit., p.93.



Tipo Times New Roman de Stanley Morison, 1931 y su aplicación en el periódico, junto con el diseño anterior de la primera plana.

El movimiento moderno fue introducido a los Estados Unidos en 1913 con la presentación del Armory Show que además generó una serie de protestas. La innovación de los conceptos europeos no llegó a influir sino hasta la década de los años treinta cuando empezaron a inmigrar diseñadores europeos a los Estados Unidos. Entre los más famosos se encuentran M. F. Agha, quien trabajó como director de arte de las publicaciones de Condé Nast, entre ellas las revistas **Vogue**, **House & Garden** y **Vanity Fair**. Fue de los pioneros en utilizar tipos sin patines junto con fotografía de estilo moderno.

Alexy Brodovich dirigió la revista **Harper's Bazaar** hasta 1958 y dió un giro diferente al diseño editorial utilizando grandes espacios y tipos muy claros.

Después de la clausura de la Bauhaus en 1933, Walter Gropius, Marcel Breuer y Mies van der Rohe trasladaron el movimiento arquitectónico funcionalista a los Estados Unidos, mientras que Herbert Bayer y Moholy-Nagy llegaron con sus innovaciones al diseño gráfico.

La llegada a Estados Unidos del movimiento moderno trajo consigo una gran cantidad de artistas y diseñadores, pero muy pocos tipógrafos, lo cual permitió un gran desarrollo del diseño gráfico americano, pero un estancamiento en lo que a tipografía se refiere; no fue sino hasta los años cincuenta que a raíz del estilo tipográfico internacional generado en Suiza, surgieron tipógrafos importantes en los Estados Unidos.

LA INNOVACION TECNOLOGICA Y LA INNOVACION TIPOGRAFICA

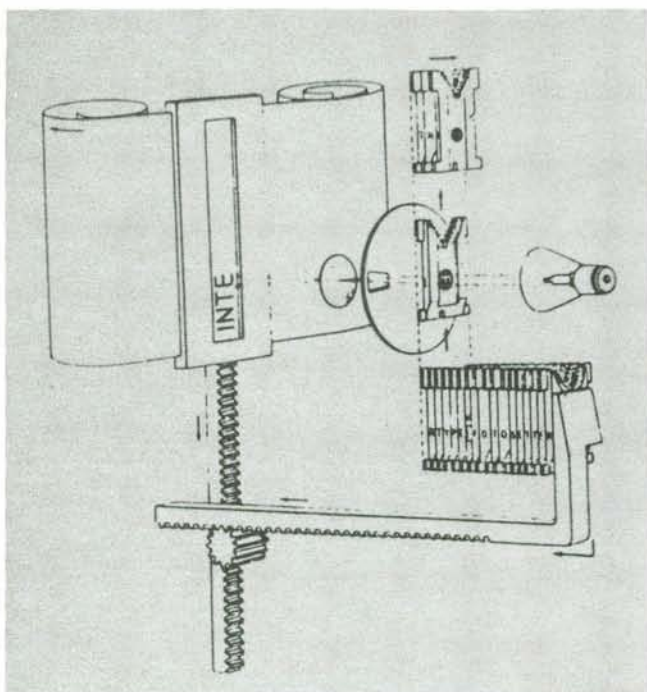
Todos los diseñadores y tipógrafos de los que se ha hablado anteriormente produjeron sus tipos en metal, con la excepción de algunos tipos de Tschichold que se diseñaron para la fotocomponedora Uhertype en la década de los treinta. La nueva generación de diseñadores y tipógrafos, nacidos después de la Primera Guerra Mundial, empezaron su producción tipográfica en metal, cambiando a tipos que nunca serían fundidos sino expuestos en película y más tarde digitalizados. Estos cambios en el desarrollo tecnológico y sus efectos en el diseño tipográfico comenzaron a finales del siglo XIX pero tuvieron éxito hasta el siglo XX.

Para 1920 todavía se comparaba la calidad entre las máquinas de linotipo y la composición hecha a mano, cosa que pretendió la Fleuron Society. Hasta entonces la tecnología de la imprenta era básicamente la misma que había desarrollado Gutenberg: los tipos de metal fundidos en relieve se entintaban y presionaban contra un papel. Solamente había cambiado la forma de hacer esto gracias a las máquinas de linotipo y las prensas rotativas, pero el principio general seguía siendo el mismo.

La litografía de fines del siglo XVIII, inventada por Alois Senefelder, se usó durante el siglo XIX para todo tipo de impresos y empezó a desafiar a la imprenta a principios del siglo XX, cuando evolucionó a ser litografía offset.

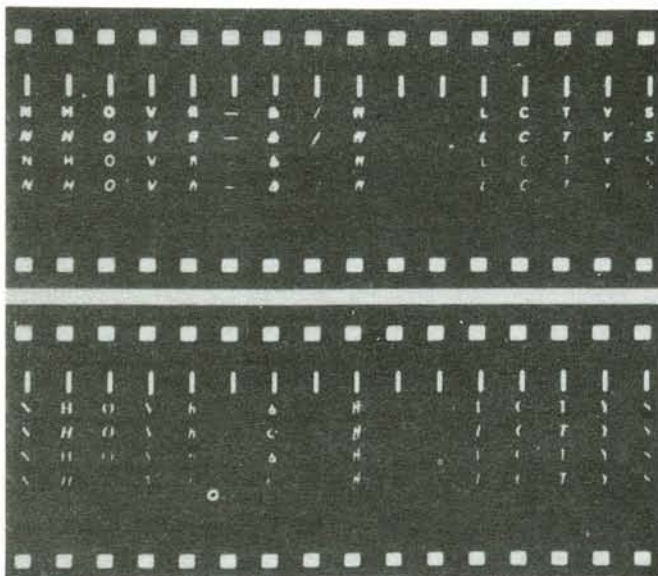
Hasta después de la Segunda Guerra Mundial, la mayor parte de los impresos en offset se componían en metal, como si fueran a ser impresos en una imprenta tipográfica. Este procedimiento un tanto ilógico, llevó a los ingenieros desde fines del siglo XIX a crear una forma de componer textos por medio de la fotografía. Un pionero de la cinematografía, William Friese-Greene, patentó un sistema de fotocomposición en 1895 y durante los siguientes cincuenta años se probaron muchos sistemas. El sistema Uhertype de 1930, para el que Tschichold diseñó algunos tipos, funcionaba por medio de un cilindro con caracteres que rotaba para ir seleccionando letras -según las instrucciones dadas por una cinta perforada- y luego exponerlas en papel fotográfico. Este funcionamiento era muy característico de la primera generación de fotocomponedoras, que trabajaban por selección mecánica de caracteres, ya fuera en positivo o negativo, y una posterior exposición en papel.

En teoría no debería de haber una visible diferencia entre la reproducción tipográfica por offset y la foto-



Sistema óptico de la máquina Fotosetter.

Matrices fotográficas de la máquina Photon 713-10.



composición, pero había que hacer ajustes ópticos al diseño del tipo según el tamaño, así como a los espacios entre las letras. Además, había que ajustar la exposición y el enfoque, lo que daba como resultado líneas más pesadas o más ligeras de tono.

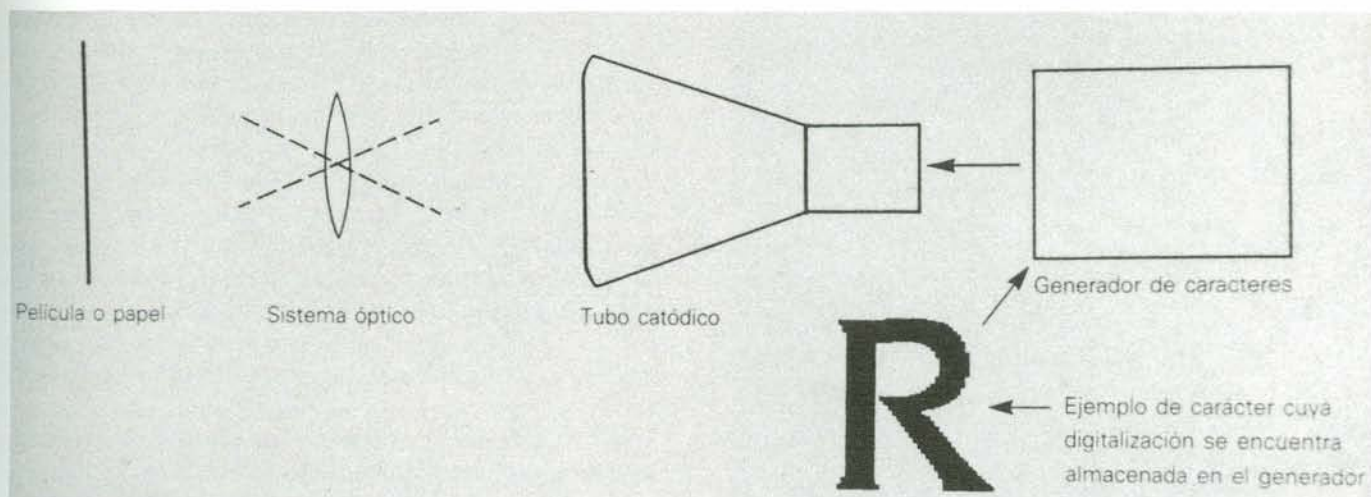
Entre las mejores máquinas de fotocomposición de la primera generación, además del sistema Uher type, estaban la Lumitype y la Linofilm. La máquina de Lumitype, desarrollada en Francia por los ingenieros Higonnet y Meyroud, se conoció como Photon en los Estados Unidos. El primer modelo para producción se instaló en 1954 en el periódico **Patriot Ledger**, mientras que la Linofilm se exhibió en 1955 por primera vez y funcionó en la revista **National Geographic** en 1959.

Al mismo tiempo que la electrónica y la fotografía revolucionaban la generación de caracteres, la computadora comenzaba a ayudar en la preparación de la información que se daba desde el tablero a la unidad de composición. Primero se usó la computadora para la justificación de líneas. En las máquinas de composición en caliente, como el linotipo, el operador puede variar el espacio entre palabras, mientras que en los sistemas de fotocomposición o composición en frío, la máquina registraba el número de unidades de espacios en cada línea. Al final de la línea, el operador dividía el número de unidades restantes entre el número de espacios y tecleaba el ancho de cada espacio, para que las líneas quedaran justificadas.

Las decisiones sobre dónde y cómo cortar las palabras dependía del sentido común del operador y la calidad de la casa tipográfica. Muchos tipógrafos e impresores hicieron un gran esfuerzo por mejorar la calidad de la composición, pero debido a que esto requiere de oficio y paciencia, la calidad no siempre se logró pues muchos operadores de máquinas eran improvisados. Este problema continúa hoy en día, especialmente en los periódicos, lo cual da entre otros malos resultados un incorrecto espaciado en la composición.

Con el uso de las computadoras, el operador sólo tiene que capturar el texto, ya que posteriormente se pueden cambiar el tipo, el tamaño y las justificaciones. Esto ayuda a los diseñadores a tomar decisiones una vez que el texto está guardado en la máquina y, sobre todo a corregir, ya que en los sistemas de composición en caliente, había que fundir nuevas letras en el caso del Monotipo o nuevas líneas en el Linotipo, lo que permitía cometer nuevos errores.

Las computadoras no sólo han ayudado en la composición tipográfica, sino también en el diseño y



Esquema del funcionamiento de una máquina fotocomponentadora de la cuarta generación, Lasercomp de Monotype.

producción de nuevos tipos. Las nuevas generaciones de máquinas de fotocomposición como la Hell Digiset de 1966, la RCA Videocomp de 1967, la Linitron 505 de 1969 y la Lasercomp 3000 de 1976, no solamente componían textos, sino que guardaban las formas de las letras digitalizadas usando tubos de rayos catódicos o láser.

Antes de la introducción de la composición digital, la fotocomposición afectó a la tipografía en dos formas: la primera fue que los caracteres se debían diseñar para que de una sola matriz (o negativo) se pudieran componer varios tamaños y su legibilidad no se perdiera. La segunda fue la posibilidad de unir más las letras (lo que se conoce como "kerning"), sobre todo en tipos itálicos y en ligaduras, lo cual siempre representó un problema en la composición en caliente, si recordamos que Gutenberg tuvo que cortar 290 caracteres en su primera fuente debido a esto. Como las ligaduras ya no presentan ningún problema, han tendido a desaparecer, pues actualmente se les considera una extravagancia.

El primer uso que se les dió a las computadoras fue el desarrollo de diferentes pesos y proporciones de un tipo base, el mismo trabajo que desarrolló Morris Benton durante toda su vida. Se han creado diferentes programas para diseñar tipos y ajustarlos para su composición. Hoy en día es posible diseñar un tipo en la mañana y componerlo después de comer.

Máquina Lasercomp de Monotype.



Estas nuevas tecnologías cambiaron la relación entre el diseño y la producción, lo que originó un deterioro en la tipografía. En las primeras épocas de la fotocomposición, ésta se desarrolló en las grandes casas tipográficas como Linotype, Monotype y algunas fundidoras como Deberny & Peignot y Berthold. Pero a medida que la tecnología avanzó, a las nuevas casas tipográficas les parecía fácil adaptar los tipos existentes en las máquinas nuevas, olvidándose de los detalles, que son los que hacen que una tipografía sea buena o mala y, por lo general, los resultados fueron malos ya que se había perdido el oficio en el desarrollo tecnológico.

Una vez que los productores de equipo de fotocomposición adaptaron los tipos existentes más populares, empezaron a comisionar nuevos diseños tipográficos a diseñadores con una visión diferente de la tipografía.

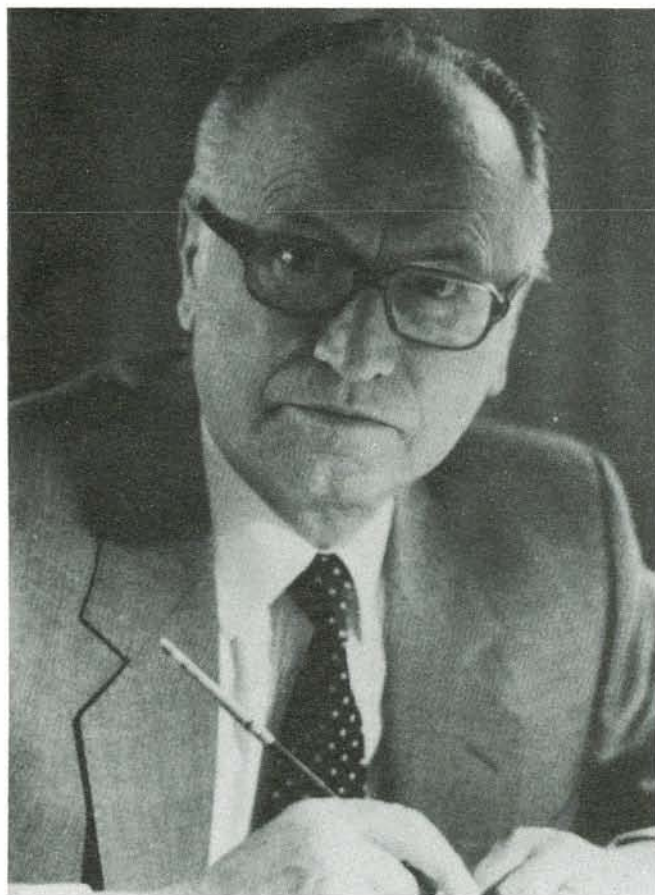
Máquina Linotronic 200.



Hermann Zapf, originario de Nuremberg, empezó como aprendiz en una imprenta retocando fotografías en 1934. Al año siguiente, la exposición de Rudolf Koch lo inspiró a dedicarse a la caligrafía. Adquirió una copia del libro de Koch *Das Schreiben als Kunstfertigkeit* (El oficio de la caligrafía) y otra de Edward Johnston *Writing and illuminating and lettering* (Escritura, iluminación y rotulación) y comenzó un curso autodidacta de cuatro años que le dio como resultado llegar a ser uno de los tipógrafos más importantes del siglo XX.

Trabajó para la imprenta de Paul Koch durante un año y posteriormente se dedicó a diseñar tipos y libros por su cuenta. A la edad de 22 años diseñó el primero de los más de 50 tipos que ha creado, para la fundación Stempel. Después de la Segunda Guerra Mundial, Zapf tomó la dirección de Stempel y empezó su tarea de reconstruir la variedad de tipos de la fundidora. En 1948, diseñó *Palatino*, basándose en los modelos italianos y, posteriormente, los tipos *Michelangelo* y *Sistina*. *Palatino* se adaptó a la fotocomposición inmediatamente, ya que la casa Stempel fundía las matrices para la Mergenthaler Linotype desde 1900. *Palatino* se volvía un poco pesada en tamaños muy pequeños, así que Zapf diseñó una variante llamada *Aldus* entre 1952-53.

Posteriormente diseñó *Melior*, con una construcción matemática y pensada para todos los sistemas de reproducción: imprenta tipográfica, offset y roto-grabado. Entre 1948 y 1954, Zapf diseñó no solamente



Hermann Zapf (1918-).

regularComeniusnormal
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 äåæöøœßüÆÄÅÖØCEÜ1234567890%
 (.,:;!i?¿-)·['"„»«]+-=/\$£†*&\$

italicComeniuskursiv
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 äåæöøœßüÆÄÅÖØCEÜ1234567890%
 (.,:;!i?¿-)·['"„»«]+-=/\$£†*&\$

Tipo Comenius de Hermann Zapf, 1976.



Tipos Palatino, 1950; Melior, 1952 y
Optima, 1958; diseñados por Hermann Zapf.

Palatino, **Aldus** y **Melior** con sus variantes de peso e itálicas, sino muchos otros tipos como **Virtuosa** (1952-3), **Phidias**, (1953), **Frederika** (1953) y **Heraclit** (1954) y empezó a trabajar en otro tipo que originalmente fue llamado **Neu-Antigua** y finalmente **Optima**, el mejor de los tipos de Zapf, que salió al público en 1958. Para fines de 1956 Zapf renunció a la dirección de Stempel para dedicarse de lleno al diseño.

En el área del diseño editorial, Zapf ha publicado dos ediciones de su **Manual Typographicum**, una en 1954 y otra en 1968, en las que recopiló más de 100 tipos en 18 idiomas. Su proyecto para el **Manual Phototypographicum** de fines de los años sesenta tuvo que ser abandonado por razones económicas. De los tipos que diseñó para fotocomposición, los mejores son: **Comenius**, que hizo para Berthold, **Zapf Book** para ITC y **Marconi**, que diseñó para Hell Digiset, todos de 1976. Se puede decir que los tipos de Zapf están basados en la comprensión de los tipos antiguos y están diseñados con el entendimiento de la tecnología del siglo XX.

Marconi Text, *Marconi kursiv*, **Marconi halbfett** und *Marconi halbfett kursiv* – eine neue Digiset-Schrift im klassizistischen Stil von Hermann Zapf. Die Marconi hat ein großes Schriftbild mit einer hohen Mittellänge. Die Strichstärke für den Grundschnitt wurde ebenso wie die Serifen kräftig gewählt. Um die Schrift etwas weicher und ausdrucksvoller zu machen, wurden die Schnittpunkte von Senkrechten und Serifen leicht gerundet und die Schrägen etwas verlaufend ausgeführt. Die diagonal auslaufenden Köpfe machen die Schrift elegant. Hermann Zapf entwarf die Marconi direkt in der Rästertechnik des Digiset. Er konnte deshalb Idealformen entwickeln und somit alle Vorteile des Systems nutzen.

Tipo Marconi, 1976; diseñado por
Hermann Zapf.

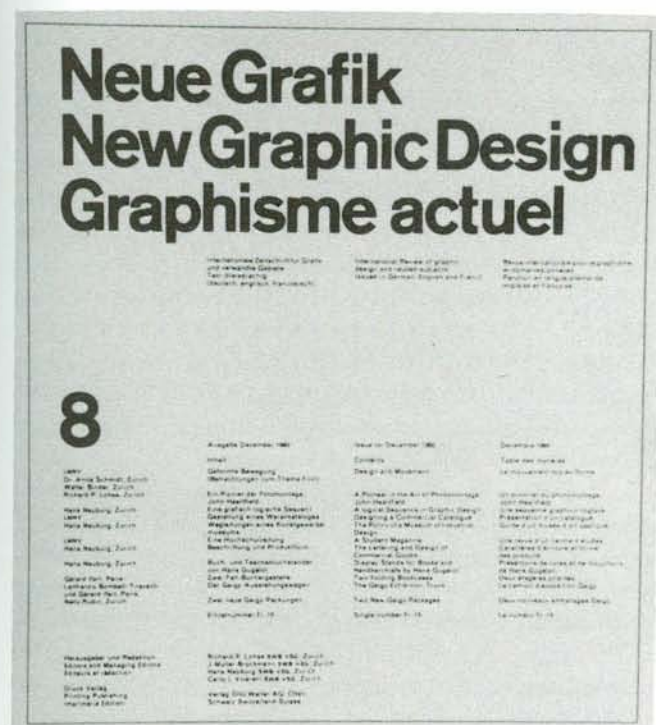
Durante la década de los años cincuenta surgió un nuevo estilo de diseño en Suiza, llamado “diseño suizo” o más apropiadamente, estilo tipográfico internacional, que ha permanecido vigente por más de 30 años.

Como expone Philip Meggs, “Las características visuales de este estilo incluyen: la unidad visual lograda por la organización asimétrica de elementos sobre una retícula, el uso de tipos sin patines (sobre todo la Helvética, después de su introducción en 1957), tipografía justificada a la izquierda y rasgada a la derecha y fotografía objetiva.

Lo más importante de este movimiento es la actitud que los diseñadores tomaron hacia su proposición, ya que definieron el diseño como una actividad importante de utilidad social”¹.

Este movimiento se dió a conocer internacionalmente con el periódico **New Graphic Design**, que comenzó a publicarse en 1959. Sus editores fueron Joseph Müller-Brockmann, Richard Lohse, Carlo Vivarelli y Hans Neuburg. Se publicaba en tres idiomas y presentó la filosofía y los trabajos del movimiento suizo. Su formato y tipografía mostraron el orden y el refinamiento logrado por los diseñadores suizos.

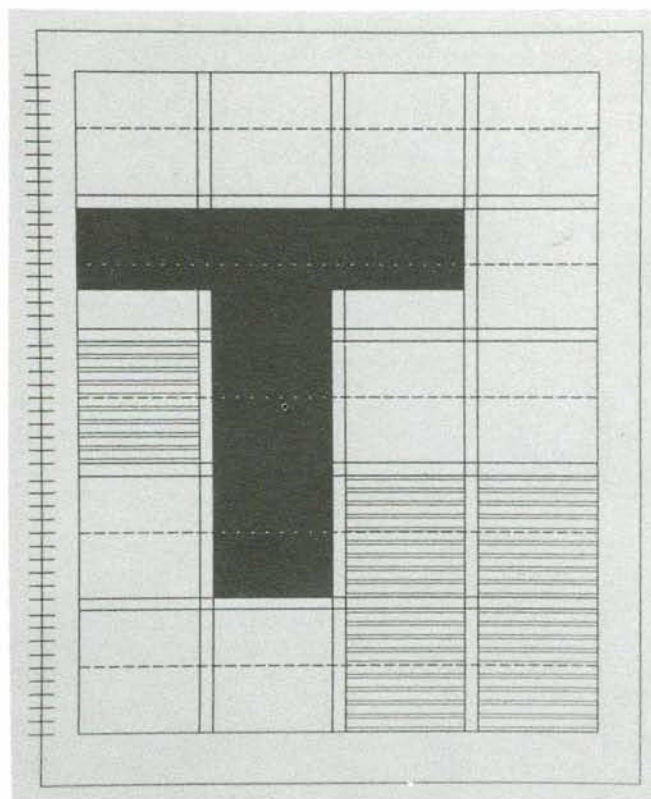
Portada del número ocho de la revista *New Graphic Design*, 1960.

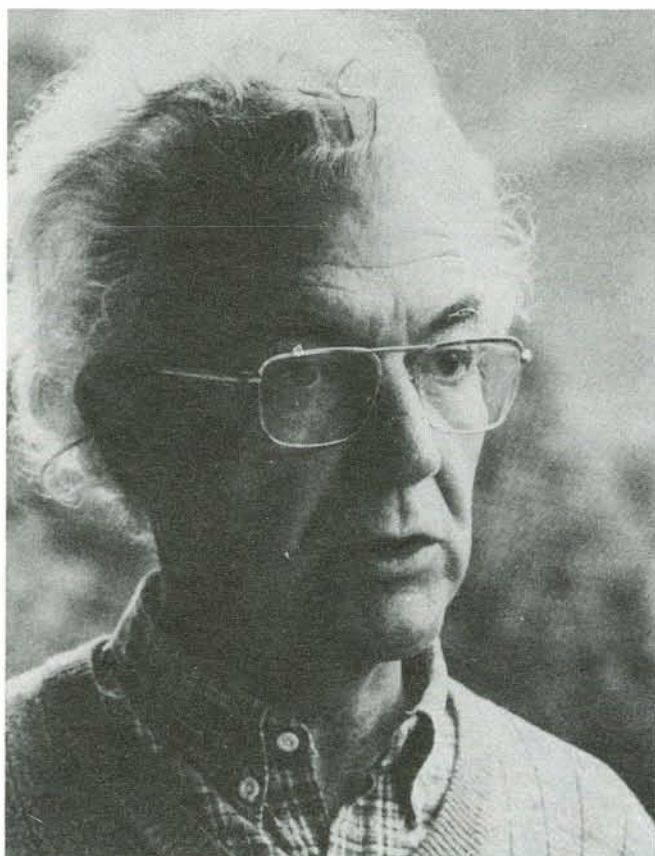


EL ESTILO TIPOGRAFICO INTERNACIONAL

1. Meggs, Philip, op. cit., p. 379.

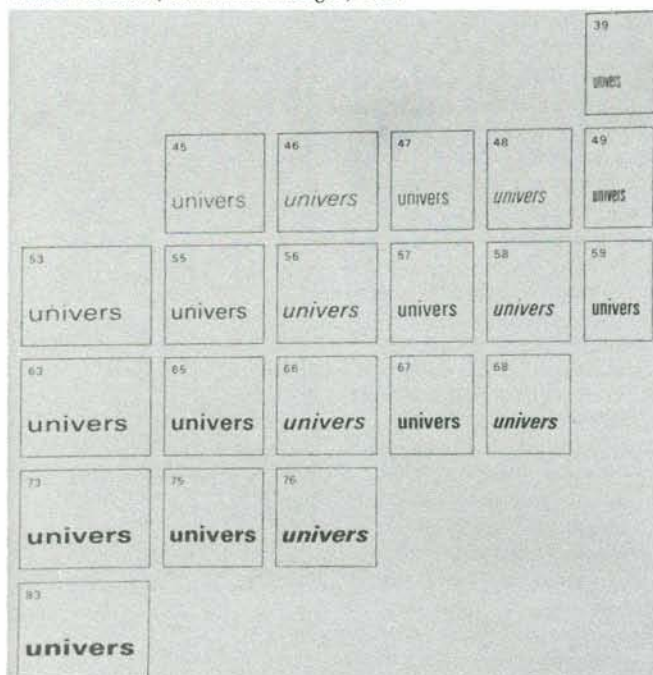
Retícula matemática característica del estilo tipográfico internacional.





Adrian Frutiger (1928-).

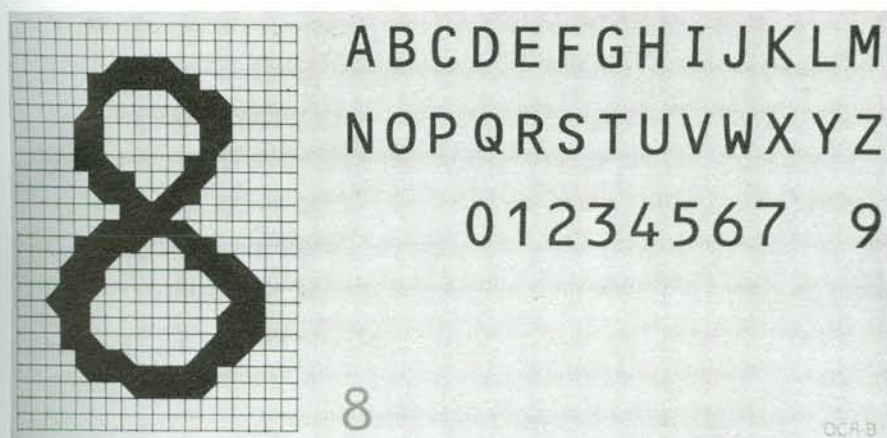
Diagrama de las 21 variantes de la familia Univers, de Adrian Frutiger, 1954.



El estilo tipográfico internacional logró su expresión con los tipos diseñados en la década de los años cincuenta. El estilo tipográfico de construcción geométrica de los años veinte y treinta se fue rechazando en favor de nuevos diseños inspirados por las fuentes Akzidenz Grotesque del siglo XIX.

En 1954, un diseñador suizo que siempre trabajó en Francia, **Adrian Frutiger**, empezó a desarrollar una familia tipográfica de 21 fuentes llamada **Univers**, en la cual la gama de variaciones -limitadas por lo general a itálica y negra en la tipografía tradicional- se expandió seis veces más. La nomenclatura convencional se reemplazó por números y así la letra romana o regular se llamó **Univers 55**. Todas las fuentes que comienzan con el número 50 y se encuentran a la derecha e izquierda del 55, tienen el mismo ancho en los fustes, lo que varía es la proporción, siendo más condensadas o más extendidas. Este principio se siguió en todos los pesos; así, los pesos se indican con el número de las decenas y los diferentes ángulos y proporciones con el número de las unidades. Los números pares denotan a las itálicas y los nones a las romanas. Debido a que todas las fuentes tienen la misma altura de las "x" y los ascendentes y descendentes del mismo tamaño, forman un conjunto en donde las fuentes se pueden mezclar. Frutiger desarrolló la familia **Univers** durante tres años, y para su producción, la fundición Deberny & Peignot invirtió más de 200,000 horas en el grabado, retoque y corte de punzones para producir las 35,000 matrices que se necesitaron para las 21 fuentes en diferentes tamaños. El tipo **Univers** se produjo tanto en metal como en película en 1957; poco después, Monotype lo sacó al público y, posteriormente, los demás sistemas de fotocomposición hicieron lo mismo. El éxito de este tipo se debió a sus logros en los detalles. Eliminó todos los ornamentos cuidando las formas esenciales de las letras. El **Univers** fue el tipo básico más racional de los tipos sin patines de la posguerra, lo que le dio a Frutiger además de fama muchas otras comisiones.

Frutiger trabajó en muchos tipos y en diseño editorial. En 1962 estableció un estudio con Bruno Pfaffli y André Gurtler, quien se separó posteriormente de ese estudio para establecer otro equipo de trabajo llamado Team 77 con Christian Mengelt y Erich Gschwind responsables del diseño de los tipos **Media** de 1976, **Signa** de 1978, **Haas Unica** de 1980 y **Basilia Haas** de 1982,



Alfabeto OCR-B de Adrian Frutiger.

Alfabeto Roissy (Frutiger) de Adrian Frutiger.

Alphabet Roissy:

HAHBHCHDHEHFHGHIIHJHKLHMHNHOPHQRH
 HSHTHUHVHWXHYHZH nanbncndnenfngnhninjn «ß»
 nknlnmnonpnqnrnsntnunvnwnxnynzn ç (éèêë) ïï
 0102030405060708090

así como de publicaciones con análisis detallados sobre diseño tipográfico.

Frutiger, además de muchos otros tipos, diseñó un alfabeto que pudiera ser decodificado por las máquinas con reconocimiento óptico de caracteres y al mismo tiempo agradable para las personas. El resultado fue **OCR-B**, que fue estandarizado internacionalmente en 1973 en colaboración con la Asociación Europea de Productores de Computadoras.

En 1975, Frutiger diseñó la tipografía para la señalización del aeropuerto nuevo de París, que en un principio se llamó **Roissy**, por el lugar en donde el aeropuerto estaba construyéndose, pero cuando se adaptó por Linotype como fuente tipográfica se le llamó como su diseñador: **Frutiger**. Este fue el último tipo importante que diseñó, ya que realizó otros en 1980 pero nunca llegaron a tener la difusión del **Frutiger**.

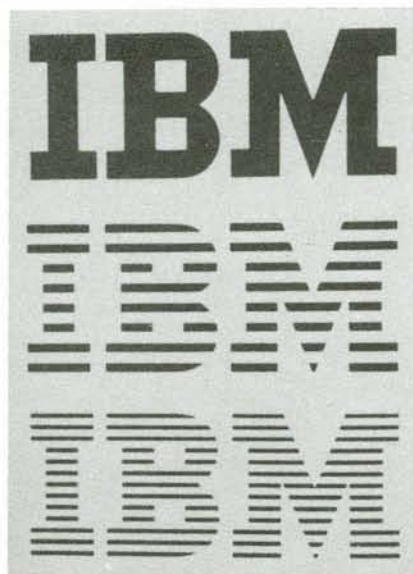
a b c d e f g h h i j k l m n ñ
o p q r s t u v w y z
A B C D E F G H I J K L M
N Ñ O P Q R S T U V W Y Z

a b c d e f g h h i j k l m n ñ o
p q r s t u v w y z
A B C D E F G H I J K L M N
Ñ O P Q R S T U V W Y Z

2. McQuiston, Liz y Kitts, Barry.
Graphic design sourcebook. p.93.

EL EXPRESIONISMO GRAFICO

Logotipo para IBM de Paul Rand, 1956.



La letra helvética. Para mediados de la década de los cincuenta, Edouard Hoffmann, de la fundición suiza Haas, decidió que las fuentes **Akzidenz Grotesque** debían ser refinadas y modernizadas, así que en colaboración con Max Miedinger, hizo el diseño de un nuevo tipo sin patines con una altura de las "x" mayor que la del tipo **Univers**, al cual se le denominó **Haas Grotesque**. Al producirse este tipo en la fundidora Stempel en 1961, los alemanes le llamaron **Helvética** (que es el nombre en latín de Suiza).

Las formas y el ritmo de la letra **Helvética** la han hecho uno de los tipos más utilizados durante los últimos 30 años; sin embargo, debido a que sus diferentes pesos y proporciones fueron desarrollados por diseñadores de varios países, la familia **Helvética** carece de una unidad tan uniforme como la **Univers**.

La década de los años cincuenta terminó de marcar la división ideológica y económica entre la forma de vida capitalista y socialista.

En Estados Unidos, la comercialización dió lugar a una nueva sociedad de consumo y como resultado la publicidad entró a su época de oro, por el principal medio de comunicación: las revistas. Las tres revistas más importantes de la época fueron **Life**, **Saturday Evening Post** y **Look**, a las que les seguían en otra categoría **Fortune**, **Holiday**, **Harper's Bazaar** y **Esquire**. Para estas publicaciones trabajaron diseñadores muy conocidos como Paul Rand, Henry Wolf, Robert Weaver y Harvey Schmitd.

Los años cincuenta vieron el desarrollo de prácticas de diseño importantes como las de Raymond Loewy, George Nelson y Henry Dreyfuss, quienes eran diseñadores industriales que trabajaron en todas las ramas del diseño.

Durante la década de los cincuenta, Paul Rand diseñó la imagen visual para la compañía IBM (1955) y para Westinghouse (1960). Henry Wolf innovó el diseño editorial siendo director de arte de la revista **Esquire** y **Harper's Bazaar** y Saul Baas hizo una contribución especial de la tipografía llevada el cine junto con los directores Otto Preminger y Alfred Hitchcock (2). Para la década de los sesenta, la televisión les presentó a los diseñadores el problema de como mejorar la legibilidad

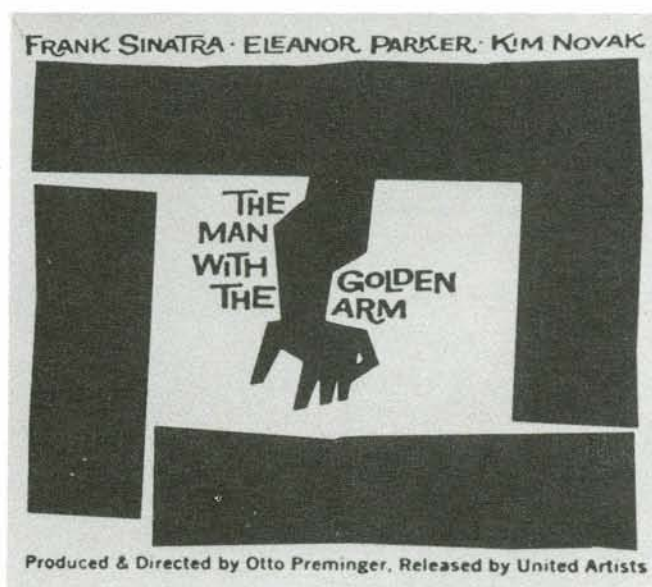
de la tipografía en la baja resolución de las pantallas, lo que fue resuelto por el Departamento de Artes Gráficas de la cadena CBS, donde se diseñó un alfabeto para las transmisiones de televisión, llamado CBS News 36. Estas innovaciones fueron de gran importancia ya que la tipografía había dejado de ser usada exclusivamente para los medios impresos.

Expresionismo Gráfico fue el nombre utilizado por Herb Lubalin para designar el estilo tipográfico utilizado en las décadas de los años cincuenta y sesenta, que fue primordialmente figurativo. Las letras llegaron a ser objetos y los objetos se volvieron letras. Sobre todo, las letras se transformaron en imágenes y las propiedades visuales de las palabras se fueron explorando para expresar conceptos. Otro estilo tipográfico que comenzó en los años cincuenta fue el resurgimiento de la tipografía ornamentada del siglo XIX, que había sido rechazada por el movimiento moderno. Este resurgimiento lo comenzó el director artístico de RCA Victor, Robert M. Jones, quien estableció una imprenta llamada The Glad Hand Press en 1953. Con la expansión de la fotocomposición durante los años sesenta, se introdujeron estos tipos decorativos, con lo cual volvió el gusto por las formas antiguas que se reincorporaron al diseño gráfico.

Herb Lubalin. Se necesitaba un gran diseñador para definir el potencial estético de la fotocomposición, que entendiera su flexibilidad y explorara las nuevas posibilidades de la expresión gráfica. Este diseñador fue Herb Lubalin, quien ha sido llamado el "genio tipográfico de su época". Lo mejor de su trabajo incluye todos los géneros de diseño: editorial, carteles, símbolos y diseño tipográfico. Lubalin sintetizó las dos corrientes del diseño gráfico americano, por un lado los conceptos visuales/verbales y, por otro, la tipografía figurativa. Abandonó las normas tradicionales de la tipografía y vió al alfabeto como forma y como mensaje.

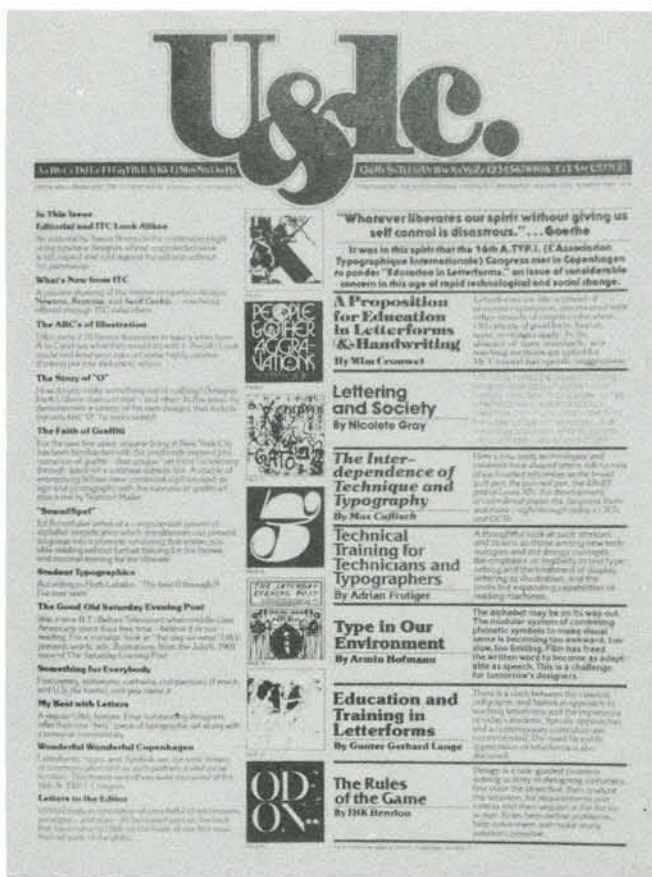
Descontento con las limitaciones de los tipos de metal, Lubalin comenzó a cortar sus galeras y a reorganizarlas. Cerró los espacios, amplió las letras, las traslapó, hizo toda una serie de nuevas posibilidades y, sobre todo, derribó la barrera entre la palabra y la imagen, ya que las letras podían llegar a ser una imagen, y las imágenes una palabra o una letra.

Lubalin practicó el diseño como un medio para dar forma visual a un concepto o a un mensaje. En su tra-



Diseño para la película *El hombre del brazo de oro* de Saul Bass, 1955.

Portada de *U&lc* (Upper & lowercase) diseñada por Herb Lubalin, 1974.



bajo más innovativo, el concepto y la forma visual están tan ligados en una unidad que han sido llamados **tipograma**, significando un poema tipográfico visual, como sus diseños para "Mother and Child" y "Marriage". En 1965, Lubalin diseñó el cartel que anunciaba el Concurso Nacional de Tipografía auspiciado por la empresa "Visual Graphics" que fabricaba equipos de fotocomposición.

Durante la década de los años sesenta, Lubalin se dedicó al diseño editorial para un gran número de publicaciones como el *Saturday Evening Post* y *Eros*, y al final de los sesenta, diseñó la revista *Avant Garde* que llegó a ser uno de sus mejores trabajos. El título de presentación de esta revista se desarrolló en la familia tipográfica *Avant Garde*, que es una de las más populares hoy en día.

En los años setenta, Lubalin se concentró más en el diseño de tipografía. A medida que el diseño tipográfico se fue incrementando, con la nueva tecnología de la fotocomposición, la piratería en el diseño fue creciendo ya que los tipos originales se podían copiar y reproducir sin tener que pagar regalías a los diseñadores. Para solucionar esto, Lubalin, Edward Ronthaler y Aaron Burns establecieron la ITC (Internacional Typeface Corporation) en 1970, que proveería nuevos tipos para la nueva tecnología de la fotocomposición. La ITC desarrolló 34 familias tipográficas y alrededor de 60 tipos para "display" durante sus diez primeros años. Siendo Lubalin su director, ITC empezó a publicar U & Ie (Upper & lowercase, "Altas y bajas") para publicitar y demostrar sus diseños. La extensa variedad de tipos ofrecida por ITC produjo una gran sorpresa sobre todo en los diseñadores europeos que estaban más familiarizados con la austeridad alemana- pero gradualmente se fueron aceptando y, U & Ie, con sus innovaciones y artículos sobre la nueva tecnología, ayudó a abrir el camino de la fotocomposición internacionalmente.

Diseño de logotipo para una revista que no se llevó a cabo de Herb Lubalin, 1967.



Cartel de promoción del tipo Stettler diseñado por Herb Lubalin, 1965.



POSTMODERNISMO

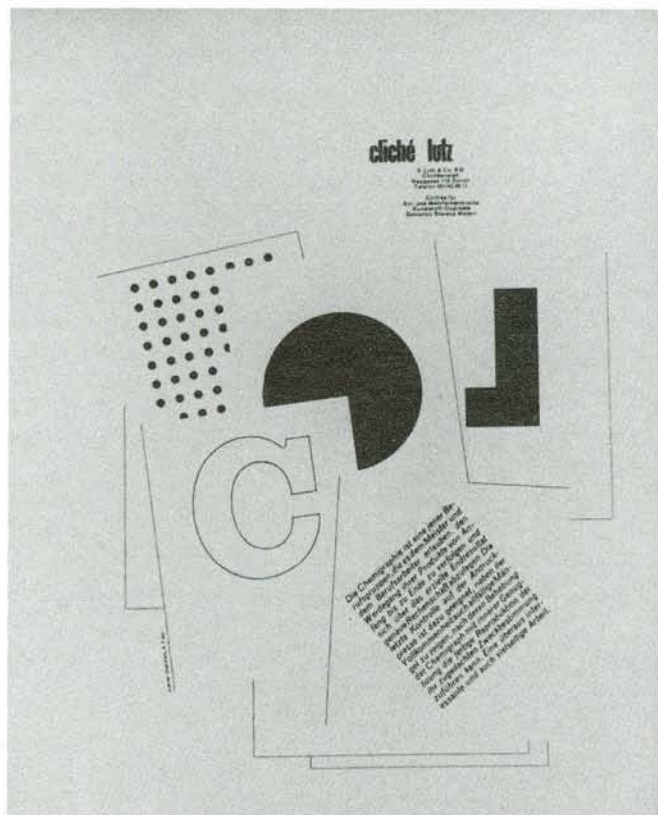
El estilo de diseño que se ha llamado posmodernismo surgió primordialmente con diseñadores que trabajaron el estilo suizo y que posteriormente expandieron su vocabulario formal. Algunos de los conceptos más utilizados del posmodernismo en el diseño gráfico son el uso de tipos con diferente peso -aún en la misma palabra- y el establecimiento de una retícula para luego salirse de ella. Las plecas y líneas, tipografía en diagonal y las técnicas de fotomontaje, también son características del posmodernismo. La intuición en la composición ha vuelto a entrar al proceso de diseño. El principal objetivo del estilo tipográfico internacional fue siempre el uso de una tipografía racional y objetiva. La desorganización y lo inesperado no eran permitidos, la emotividad no se permitía dentro de la claridad y la objetividad casi científica de los practicantes de este estilo. Una de las primeras muestras que indicaron que una generación nueva de diseñadores empezaba a romper con el estilo tipográfico internacional fue el anuncio de la compañía E. Lutz & Co. diseñado por Rosemarie Tissi, quien trabajaba en el estudio de Seigfried Odermatt ³. En 1966, Odermatt diseñó el logotipo de la compañía "Unión Safe", al cual se le podría llamar la antítesis del diseño suizo, ya que la tipografía no tiene espacios, formando una unidad compacta que sugiere la fuerza de la compañía. En el trabajo de Odermatt y Tissi, además de un fuerte impacto visual y un sentido más relajado de la forma, se ha manejado el espacio de forma inesperada para dar soluciones lógicas y, sobre todo, efectivas a los problemas de diseño. En sus diseños tipográficos, la originalidad de las formas han producido alfabetos muy novedosos, donde lo que se sacrifica es la legibilidad.

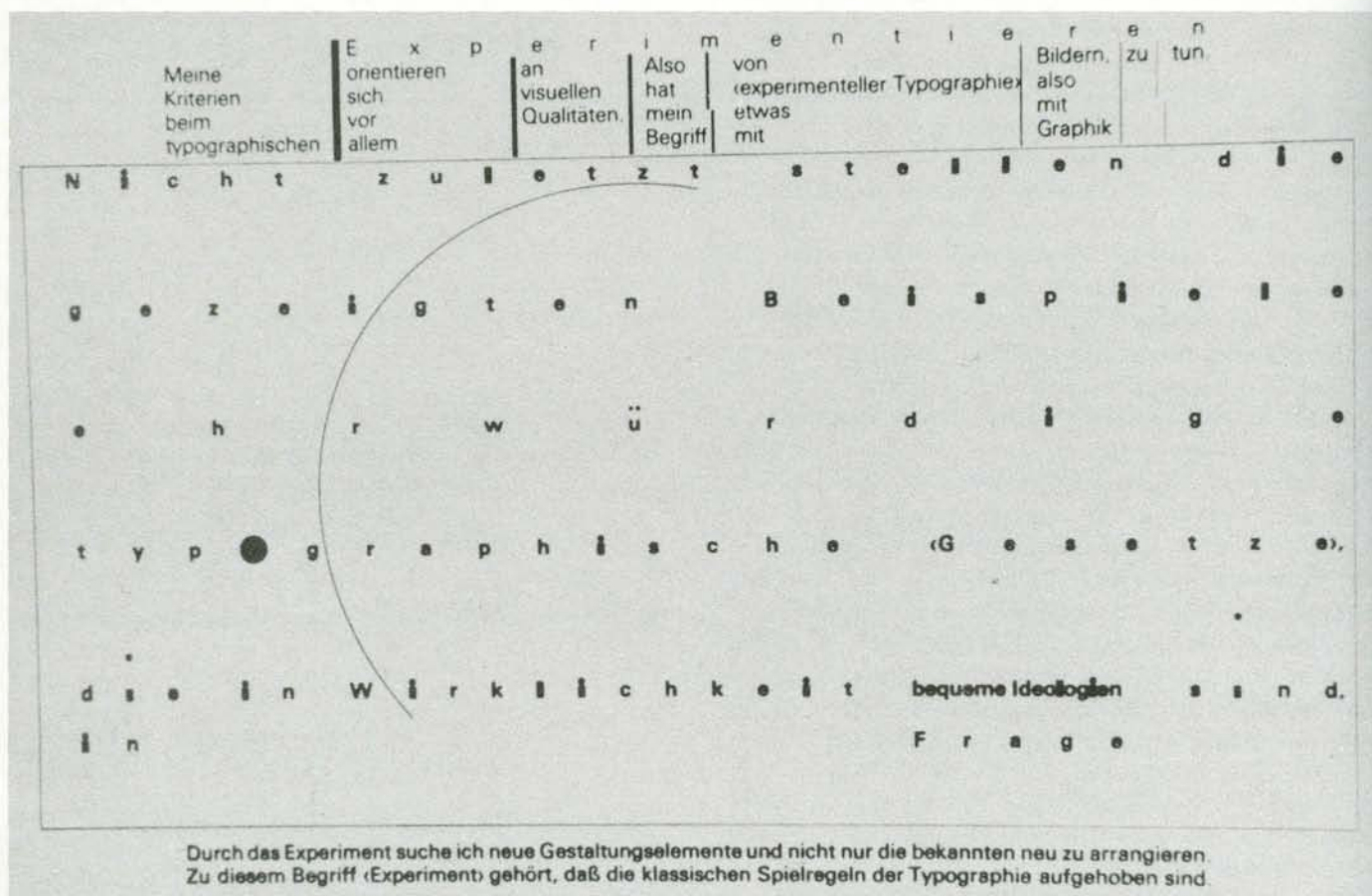
En 1964, Wolfgang Weingart llegó a Basilea para estudiar con Emil Ruder. Al morir éste, Weingart se unió a Armin Hoffman en la facultad de la Escuela de Artes y Oficios de Basilea en 1968. Inicialmente, Weingart había producido su trabajo bajo la influencia de Müller-Brockmann, Ruder y Hoffman, pero al principio de sus cátedras cuestionó tanto la tipografía de absoluta calidad y limpieza como el estado tipográfico internacional que había llegado a una fase decadente.

Weingart logró hacer un diseño intuitivo con una gran riqueza de efectos visuales. Desde 1968 hasta 1974 trabajó con tipos de metal y sistemas de impresión ti-

3. Meggs, Philip, op. cit, p.483.

Anuncio de E. Lutz & Co., diseñado por Rosemarie Tissi, 1964.





Texto experimental de Wolfgang Weingart, 1969.

Cartel diseñado por Wolfgang Weingart, 1980.



pográficos, tratando de infundir un nuevo espíritu a la tipografía, cuestionando todas las premisas, normas y apariencias que habían estancado las innovaciones de los maestros suizos en un estilo demasiado académico.

Todas las tradiciones de la tipografía y el lenguaje visual fueron replanteadas por Weingart, como las sangrías, el peso y las proporciones.

Revivió el espacio entre las letras que se había cerrado en la transición entre los tipos móviles y la fotocomposición de los años sesenta.

Para mediados de la década de los setenta, Weingart comenzó a utilizar la técnica del collage, dejando atrás el diseño meramente tipográfico, explorando las posibilidades de la imagen, alterándola con la cámara fotomecánica y diferentes películas.

Weingart es partidario del "sistema de Gutenberg": el diseñador al igual que los primeros tipógrafos debe mantenerse en contacto con todos los aspectos del proceso de diseño desde el concepto, la tipografía y la producción, para asegurarse de la buena realización de sus ideas⁴.

El fin de la década de los setenta marcó la llegada del posmodernismo al diseño gráfico en los Estados Unidos. Los diseñadores practicantes del estilo tipográfico internacional comenzaron a ampliar su vocabulario visual, rompiendo con las normas establecidas, ya que se pensaba que la estética moderna no tenía ninguna relevancia en la sociedad post-industrial y así, exploraron diferentes periodos, estilos y culturas.

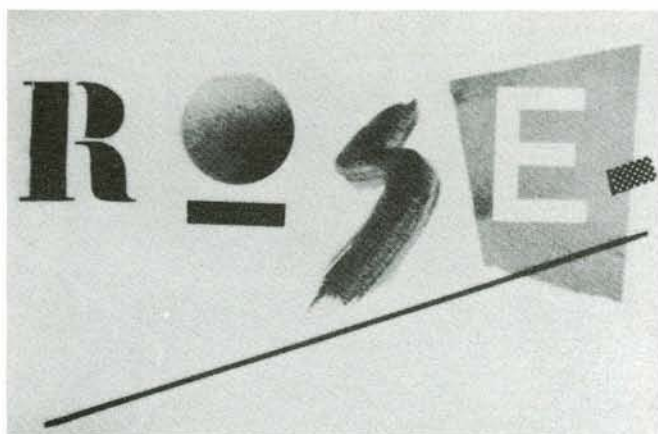
Entre los principales tipógrafos podemos mencionar a **April Greiman**, quien actualmente es directora de April Greiman Inc. en los Angeles. Greiman, después de estudiar en el Instituto de Arte de Kansas y en la Allgemeine Kunstgewerbeschule de Basilea, en donde estudió con Armin Hoffmann y Wolfgang Weingart, propuso la necesidad de examinar el potencial comunicativo de las formas abstractas y elementales, así como de desafiar las tradiciones tipográficas.

Greiman ha seguido el camino de las investigaciones de Weingart sobre la imagen y sus alteraciones con películas, pero en vez de usar una cámara fotomecánica, Greiman utiliza imágenes digitalizadas hechas en una computadora Macintosh, la que utiliza para las primeras y últimas etapas del proceso de diseño. April Greiman es actualmente una de las diseñadoras más influyentes y controvertidas, por sus diseños tan polémicos y heterodoxos.

Debra Weier nos ha demostrado que el diseño editorial tiene mucho por hacer, aún después de casi 500 años. En 1977 estableció la Emanon Press, que se dedica exclusivamente al diseño y producción de ediciones finas limitadas, como la de *Las piedras del cielo* de Pablo Neruda y *A Merz Sonata* de Jerome Rothenberg, hecha en honor de Kurt Schwitters⁵, libros-objeto en los que todos los elementos se integran, explorando las posibilidades escultóricas del libro.

Thomas Ockerse es uno de los pocos diseñadores que se ha adentrado en las regiones misteriosas de la teoría del diseño, lo que lo ha llevado a investigar la naturaleza del lenguaje visual.

Desde 1978 es jefe del Departamento de Diseño Gráfico del Rhode Island School of Design y en 1965 estableció la editorial TOE (Thomas Ockerse Editions), que le ha permitido aplicar sus teorías a la práctica. Ockerse resuelve sus problemas de diseño tipográfico en tres etapas:

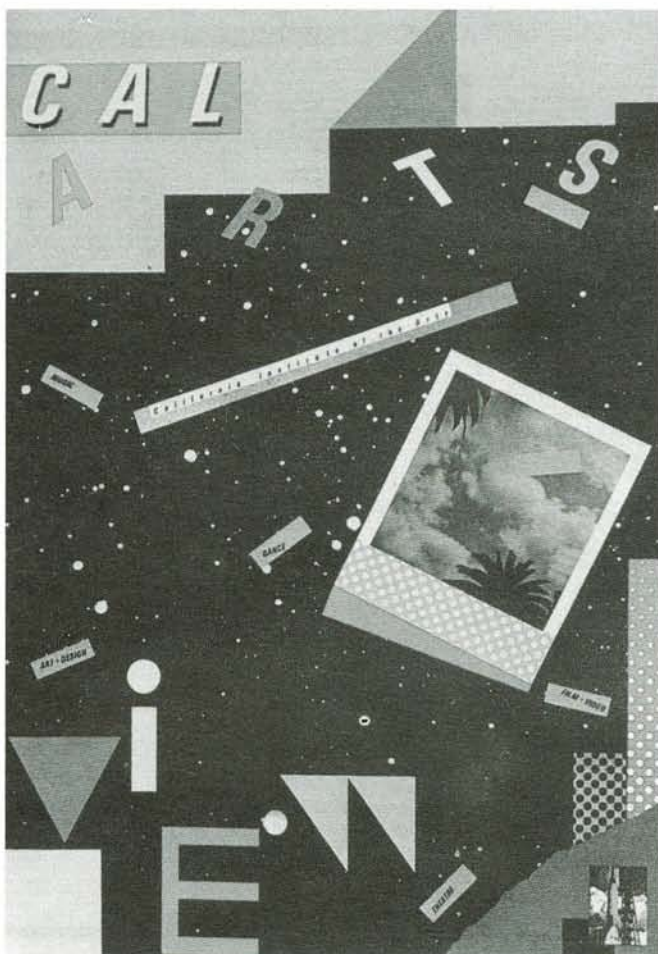


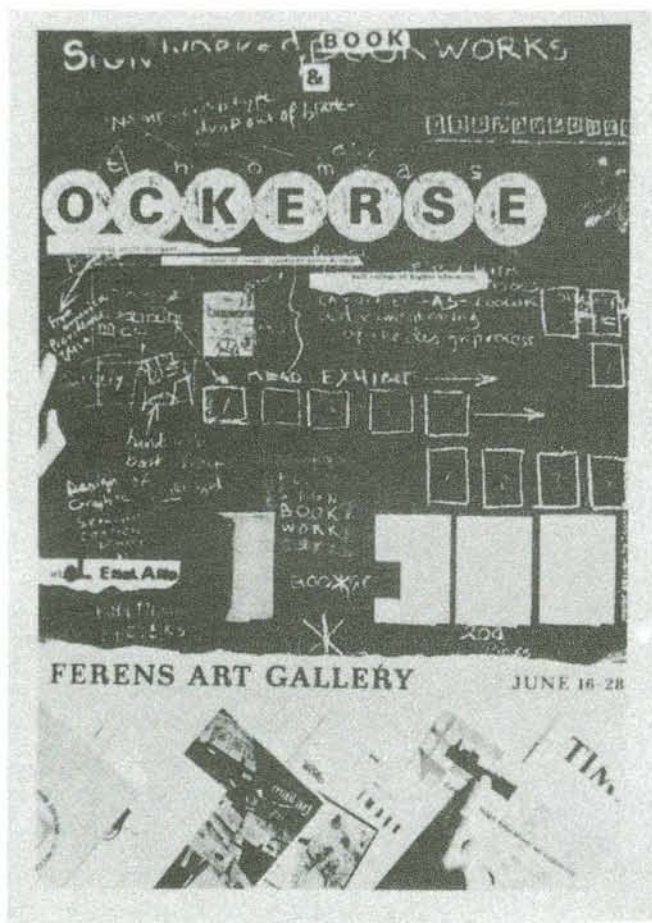
Logotipo para Rose de April Greiman, 1979.

4. Carter, Rob. *American typography today*. p.150.

5. Ibid, p. 104.

Portada de *Cal Arts Viewbook* de April Greiman, 1980.





Cartel para una exposición de Thomas Ockerse.

6. Ibid, p.75.

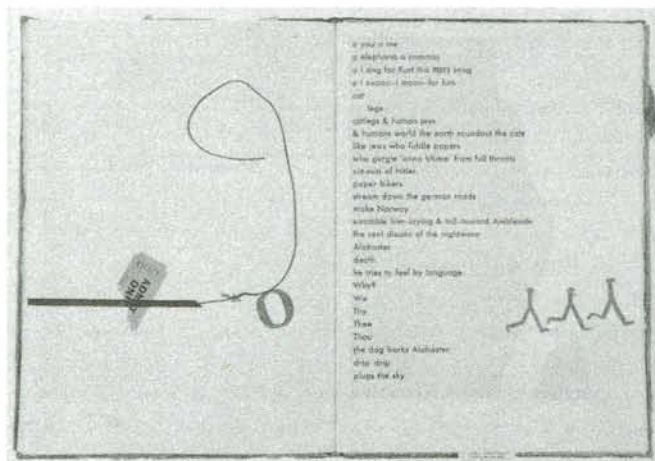
La primera etapa comienza con un proceso que ha llamado **de-signar**, que implica analizar el mensaje tipográfico hasta su concepto esencial y de ahí partir de una estructura basada en necesidades funcionales. Su objetivo es comunicar con el menor número de elementos posibles.

La segunda etapa corresponde a la naturaleza expresiva de la tipografía, lo que logra atomizando el mensaje, determinando el significado individual de los elementos con relación al todo.

En la última etapa, Ockerse trata de encontrar las relaciones lógicas entre la forma, el significado y la función (relaciones sintáctica, semántica y pragmática) lo que obtiene con un análisis semiótico. Ockerse utiliza la semiótica para generar ideas, evaluar el resultado de sus soluciones y comprender mejor la naturaleza del lenguaje visual ⁶.

Durante la década de los ochenta, el pluralismo de la tipografía es cada vez más evidente. Mientras que los neoclasicistas han tratado de restaurar los valores de la antigüedad, los diseñadores del "New Wave" se han dedicado a hacerlos pedazos.

Cuando las influencias del pasado se aplican sin una preocupación por el contexto social y cultural, amenazan la integridad del propósito del diseño: la solución apropiada de problemas de comunicación; pero cuando los diseñadores parten del entendimiento que la tipografía es un lenguaje que tiene una sintaxis y una gramática formales, capaz de transmitir mensajes icónicos (visuales) y simbólicos (verbales), estas influencias pasadas pueden elevar el proceso creativo, siempre y cuando se tenga en mente el contexto.



Páginas de *A Merz Sonata*, diseñado por Debra Weier, 1985.

LA TIPOGRAFIA EN MEXICO

Los orígenes de la tipografía en México siguen siendo motivo de polémica entre bibliógrafos e historiadores; si bien está fuera de duda que fue la ciudad de México la primera en América que vio ejercer el arte de la imprenta, su fecha y sus circunstancias no son muy claras.

Se sabe por un documento del Archivo notarial de Sevilla, que el 12 de junio de 1539 se estableció un contrato entre Juan Cromberger, impresor, y Juan Pablos, cajista, por el cual se comprometía Juan Pablos a trasladarse a México a ejercer el arte de la imprenta con todos los útiles necesarios.¹

El envío de la imprenta a México se hizo a instancias del obispo fray Juan de Zumárraga y del virrey Antonio de Mendoza y se cree que esta solicitud no se hizo desde aquí, sino en España, ya que consta en un Memorial de 1533 del Archivo de Indias de Sevilla, donde el obispo de Zumárraga afirmaba la mucha necesidad y conveniencia de que hubiese en la Nueva España una imprenta y molino de papel, añadiendo que pues se hallaban "personas que holgarán de ir, con que S. M. haga alguna merced con que puedan sustentar el arte, vuestras señorías y merced lo manden proveer".²

La primera noticia segura de la existencia de la imprenta en México es del 6 de mayo de 1538, cuando el obispo de Zumárraga escribía al Emperador "poco se puede adelantar en lo de la imprenta por la carestía del papel, que esto dificulta las muchas obras que acá están aparejadas y otras que habrán de nuevo darse a la estampa, pues que se carece de las más necesarias, y de allá son pocas las que vienen"³. Por lo que podemos deducir que la imprenta había llegado antes de esa fecha.

Supuestamente el primer libro impreso en México en 1539 fue la *Breve y más compendiosa Doctrina Christiana en Lengua Castellana y Mexicana* que contiene las cosas más necesarias de nuestra santa fe catholica, para el aprovechamiento destos indios naturales y salvación de sus ánimas.

Si esta doctrina era más compendiosa, suponemos que antes hubo otra Doctrina anterior aunque no estuviera impresa en México.

El cronista Dávila Padilla nos dice que el primer libro impreso en México fue *Escala Espiritual para subir al cielo*, escrita por S. Juan Clímaco y traducido del latín al romance por fray Juan Estrada, impreso por Juan Pablos, pero omite la fecha de edición.⁴

1. Pompa y Pompa, Antonio.
450 años de la imprenta
tipográfica en México. p59

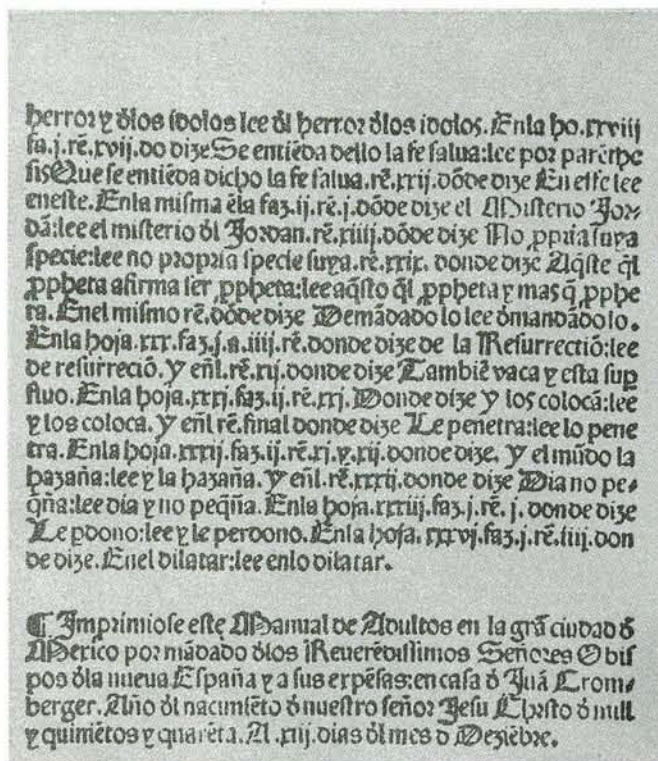
2. García Izcabalceta, Joaquín.
Bibliografía mexicana del siglo
XVI. p.42.

3. Ibid, p.24.

4. Ibid, p.33.

5. Pompa y Pompa, Antonio, op. cit., p.60.
6. Fenández del Castillo, Francisco, *Libros y Libreros en el siglo XVI*, pp.1,8.

Ultima página y colofón del *Manual de Adultos* impreso por Juan Pablos en Casa de Juan Cromberger.



Otros autores coinciden en lo mismo pero dan diferentes fechas de impresión y no coinciden con las distintas traducciones que se hicieron de esta *Escala*. Se cree que fue una edición privada exclusiva para los novicios del convento de Santo Domingo, que constaría de pocos ejemplares, los cuales no se pusieron a la venta.

Se sabe por los documentos de las Actas de Cabildo que el 5 de septiembre de 1539 el impresor Esteban de Martín fue recibido como vecino de la Ciudad de México, tras una permanencia anterior de algunos años, como se exigía por el Ayuntamiento de la ciudad; da como su llegada a México el año 1538, que concuerda con el regreso a México del obispo Zumárraga, después de las gestiones del mismo para la introducción de la imprenta.

El hecho de que no se conozcan ejemplares de la *Escala Espiritual* y sólo se sepa de él por referencias no es suficiente para negar su existencia ya, que muchos libros que se asegura fueron impresos en el siglo XVI se hallan en la misma situación.

Todo esto apoya la creencia de que hubo imprenta en México antes de 1539, tal vez con impresiones en madera o muy rudimentarias

El primer impresor que hubo en México fue Juan Pablos, de lo cual sí existen evidencias. Fue el primero que imprimió en esta ciudad, aunque no fue dueño del establecimiento, ya que era el cajista de Juan Cromberger de Sevilla y fue él quien mandó la imprenta a México, y por lo mismo en las primeras ediciones de Juan Pablos aparecía en el pie de imprenta "En casa de Juan Cromberger".

En el contrato entre Juan Cromberger y Juan Pablos del 12 de junio de 1539⁵, se acordaba la entrega de ciento veinte mil maravadíes, cien mil destinados al costo de la prensa, tinta, papel y otros aparejos y el resto para pagar el flete y los pasajes de la esposa de Pablos, Gerónima Gutiérrez, de un ayudante, Gil Barbero y de un esclavo negro llamado Pedro.

Giovanni Paoli era de origen italiano -llamado Juan Pablos debido a la costumbre de la época de traducir los nombres de familia-, llegó a México en septiembre u octubre de 1539, instalando el primer taller tipográfico en la Casa de las Campanas (actual esquina de Moneda y Licenciado Verdad) y con el cual se quiso ayudar a las autoridades en la conquista espiritual de los indios y la difusión de la cultura.

En diciembre de 1540, Juan Pablos terminó la impresión del *Manual de Adultos*, libro que por mucho

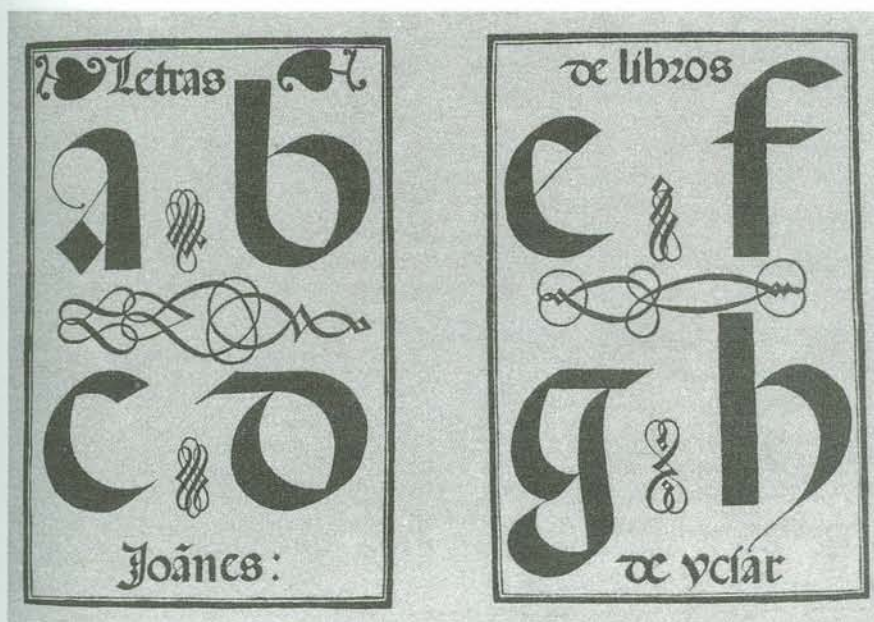
tiempo se pensó como el primer impreso hecho en México y del que únicamente se conocen las tres últimas páginas. De 1541 es la *Relación del espantable terremoto que agora nuevamente ha acontecido en la ciudad de Guatemala*. A estas obras siguieron la *Doctrina breve muy provechosa de las cosas que pertenecen a la fe catholica* de fray Juan de Zumárraga impreso en 1543; *Tripartito* de Juan Gerzon impreso en 1544; *Compendio breve que trata de la manera de como se han de hazer las procesiones* impreso en 1544; la *Doctrina Christiana* de fray Pedro de Córdoba impreso en 1544; y la *Doctrina Christiana* de Zumárraga de 1545.⁶

A Juan Cromberger se le dió el privilegio de ser el único impresor y abastecedor de libros en México por diez años, lo que retrasó el establecimiento de otros talleres tipográficos. A la muerte de Cromberger, Juan Pablos traspasó a sus herederos el establecimiento en 1547, y así, desde 1548 pudo imprimir en sus ediciones "En Casa de Juan Pablos". Desde 1550 trabajaron con él el tirador Tomé Rico, el componedor Juan Muñoz y Diego Montoya.

Los tipos que usó Juan Pablos para sus impresiones eran caracteres "góticos" o de *tortis* y, en menor grado, tipos romanos. Los tipos de *tortis* eran los más utilizados en España durante el siglo XVI y, parte del XVII. Eran más sobrios y redondeados que los tipos góticos alemanes, los cuales nunca se usaron en España, sino una variante probablemente tomada de las letras hechas por el calígrafo Juan de Yciar, mismos



Portada de la *Doctrina breve muy provechosa de las cosas que pertenecen a la fe catholica y a nuestra cristiandad* de Fray Juan de Zumárraga impresa por Juan Pablos en Casa de Juan Cromberger, 1543.



Letras de libros hechas por el calígrafo Juan de Yciar. Estas letras sirvieron como modelo para los tipos de *tortis*.



Missale Romanum Ordinarium impreso por Antonio de Espinosa, 1561.

que tuvieron características netamente españolas y que no fueron utilizadas en ningún otro país de Europa. Juan Pablos continuó imprimiendo en su taller tipográfico hasta 1560, año en que falleció.

El segundo impresor y fundidor de tipos en México fue **Antonio de Espinosa**. Abrió su taller tipográfico en 1559, trayendo de España prensas, caracteres y demás implementos. Se estableció en el número 2 de la calle de San Agustín (actual calle de República de Uruguay), junto al convento de San Agustín y su nombre duró hasta 1576. Fue el primer impresor que usó escudo especial para sus ediciones.

Uno de sus impresos más famosos fue el del **Título imperial de la gran ciudad de México** de 1560, escrito por Francisco Cervantes de Salazar. Usó una gran variedad de tipos "góticos" y romanos que él mismo cortó y fundió. Otro importante impreso fue su **Missale romanum ordinarium** de 1561, en folio, que fue impreso a dos tintas, roja y negra, con grabados, orlas y notas de música, de muy clara composición y perfectamente registrada.⁷ Este misal es de las obras más perfectas hechas durante el siglo XVI.

La imprenta de Antonio Espinosa pasó a su hija María quien se casó con Diego López Dávila, quien fuera uno de los principales tipógrafos de principios del siglo XVII. Sus impresiones fueron de mejor calidad que las de Pablos y probablemente las mejores del siglo XVI.

En 1563, un tipógrafo llamado Antonio Alvarez imprimió una **Doctrina Cristiana** de la que no se conoce ningún ejemplar pero se sabe de ella por referencias⁸.

Ese mismo año surge el tercer tipógrafo de México, el francés Pierre Ochart conocido como **Pedro Ocharte**, que trabajó en la imprenta de Juan Pablos y fue su sucesor. Su primer libro impreso fue **Provisiones cédulas instrucciones de su magestad** más conocido como **Cedulario de Puga** porque el compendio de ellas lo hizo el oidor Vasco de Puga. Su último libro fue el **Tractado breve de anathomía y chirugía** del médico fraile español Agustín Farfán. Sus ediciones más notables fueron el **Psalterium antiphonarium sanctorale cum psalmis hymnis** de 1584 y otro **Antiphonarium** de 1589 en tipos de tortis impreso en rojo y negro con grabados en madera y letras capitulares impresas algunas en dos colores⁹.

7. García Izcazbalceta, Joaquín, op. cit., p.184.

8. Fernández del Castillo, Francisco, op. cit., p.564.

9. García Izcazbalceta, Joaquín, op. cit., p.397.

Pierre Vailly o **Pedro Balli** fue el cuarto impresor de los antiguos; llegó a México como librero y ejerció como impresor desde 1574 hasta fines de siglo. Inició trabajos con tipos y grabados que adquirió de Ocharte y Espinosa por intercambio y compra. Sus ediciones comprendieron varios libros de lenguas indígenas y su última edición de 1600 fue la *Relación de las exequias del rey Felipe II*.

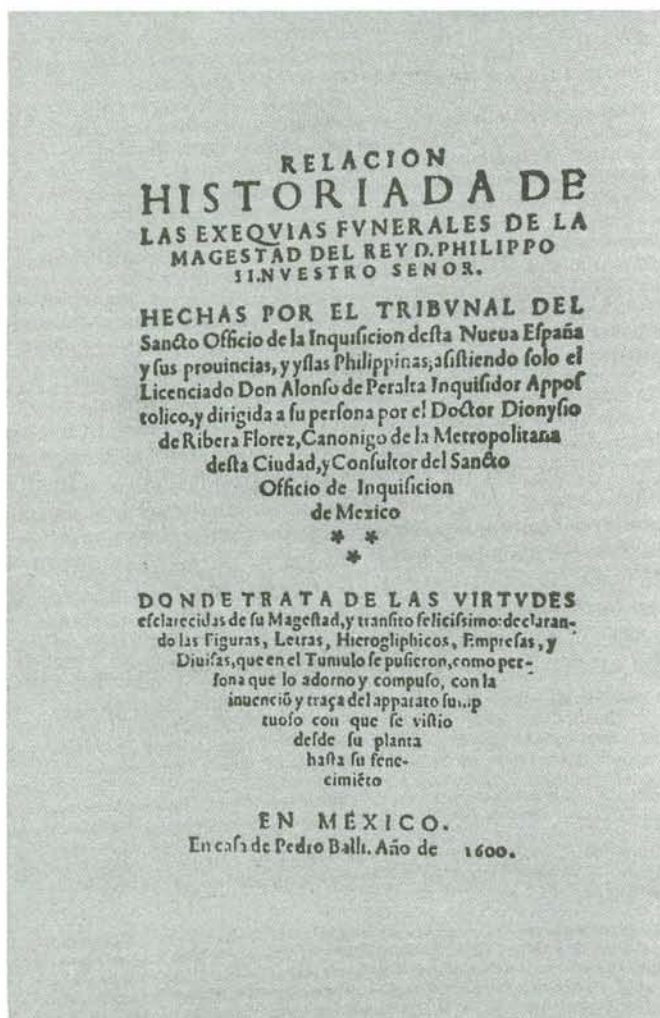
Antonio Ricardo, cuyo apellido era Ricciardi ya que era originario de Turín, se estableció como impresor en 1577 después de varios años de estancia en México. Trabajó para los jesuitas en el taller tipográfico del Colegio de San Pedro y San Pablo. Su primer libro impreso fue la *Emblemata* del padre Andrés Aliciatio

Provisiones cédulas instrucciones de Su Magestad, conocido como *Cedulario de Puga*, impreso por Pedro Ocharte, 1563.



Doctrina Christiana en la lengua Guasteca con la lengua Castellana, impreso por Pedro Ocharte, 1571.





Relación historiada de las exequias funerales de la Magestad del Rey D. Philippo II, impreso por Pedro Balli, 1600.

10. Ibid, p.38.

11. Fernández del Castillo, Francisco, op cit., p.85.

12. García Icazbalceta, Joaquín, op. cit., p.38.

13. Ibid, p.38.

y el **Sermonario** en lengua mexicana del mismo año de fray Juan de la Anunciación. Sus impresiones eran de buena calidad y bien cuidados.

Se asoció con Pedro Ocharte y ambos imprimieron el **Vocabulario** en lengua zapoteca del padre Juan de Córdova en 1578 y, poco después, se disolvió la sociedad ya que cada uno siguió al frente de su propio taller tipográfico. El último libro que imprimió en México fue la **Doctrina cristiana** del doctor Sancho Sánchez de Muñón y se fue a la ciudad de Lima en 1580, en donde estableció la primera imprenta en 1583, publicando la **Doctrina cristiana** y catecismo para instrucción de los indios.... en las dos lenguas generales de este reyno, quicha y aymará ¹⁰.

La viuda de Pedro Ocharte, **María de Sansoric**, estuvo al frente de su imprenta en 1594 comenzando con la edición del libro **De institutione grammatica**, del jesuita Manuel Alvarez, que terminó de imprimir Pedro Balli, tal vez por dificultades en el manejo del taller ¹¹.

Melchor Ocharte, hijo o pariente de Pedro, tuvo su imprenta en el Colegio de la Santa Cruz en Tlatelolco y trabajaba con él Luis Ocharte de Figueroa, al parecer sobrino suyo ¹². Su primer libro fue el **Confessionario** en lengua mexicana y castellana en 1559 y terminó con el libro de Bernardo de la Vega, **Ramillete de flores divinas: Vidas de santos y otras obras espirituales**, en 1605.

Enrico Martínez. El último de los impresores del siglo XVI más conocido como ingeniero del desagüe del valle de México que como tipógrafo, fue el alemán Enrico Martínez, quien en 1599 publicó las **Excelencias de la Santa Cruzada**, escritas por fray Elías de San Juan Bautista. En 1606 publicó la obra **Repertorio de los tiempos y historia natural desta Nueva España**, "En la imprenta del mismo autor". Imprimía los libros para los estudios de la Compañía de Jesús y, entre éstos, "hay uno notablemente bien impreso, intitulado *Poeticarum institutionum liber, variis ethnicorum christianorumque exemplis illustratus, ad usum studiosae juventutis* de 1605" ¹³.

Entre todos estos tipógrafos imprimieron alrededor de 180 obras en el siglo XVI. El papel de las primeras

Doctrina Christiana, muy vtil, y
necesaria en Castellano, Mexicano y Otomí: tradu-
zida en lengua Otomí por el muy. R. padre Fray
Belchior de Vargas, de la orden de sant Augu-
stín, Prior de Atocpan. Ordenada por má-
dado del yllustrísimo y Reverendis-
simo señor D^o Pedro Moya de
Contreras, Arçobispo de
Mexico, del conseio de
su Magestad: y cō
licencia im-
pressa.



CON PRIVILEGIO.

En Mexico, en casa de Pedro Balli. Año de, 1576.

Doctrina Christiana muy útil y necesaria en castellano, mexicano y otomí, impreso por Pedro Balli, 1600.

ediciones era de muy buena calidad, con filigranas. Se introdujeron los tipos cursivos en 1554, los cuales se alternaron con los tipos "góticos" o letra de tortis y los caracteres romanos.

Las portadas tenían por los general el pié de imprenta, que invariablemente aparecía al final en el colofón, en donde además constaba quien pagaba la edición, así como la fecha en que se terminaba.

Siguiendo la costumbre española, casi todas las páginas estaban impresas a caja entera, menos cuando tenían texto en lenguas indígenas, que iban formadas en dos columnas.

Los frontispicios se adornaban con grabados y viñetas, hechas en xilografía la mayor parte de ellas. Los tamaños de los libros se designaban: en folio al pliego do-

SERMONARIO
EN LENGVA
MEXICANA, DONDE SE CON-
TIENE (POR EL ORDEN DEL MISSAL
NUEVO ROMANO,) DOS SERMONES
en todas las Dominicas y Festiuidades principales de todo el año:
y otro en las Fiestas de los Santos, con sus vidas, y Comunes.
CON UN CATECISMO EN LENGVA MEXICANA
y Española, con el Calendario. Compuesto por el reverendo padre
Fray Juan de la Anunciación, Subprior del monaste-
rio de sant Agustín de Mexico.



DIRIGIDO AL MUY REVERENDO PADRE MAE-
stro fray Alonso de la vera cruz, Prouincial de la orden de los
Hermitafios de sant Agustín, en esta nueva España.

EN MEXICO, por Antonio Ricardo. M. D. LXXVII.

Esta assado en papel en pesos.

Sermonario en lengua mexicana de fray Juan de la Anunciación, impreso por Antonio Ricardo, 1577.

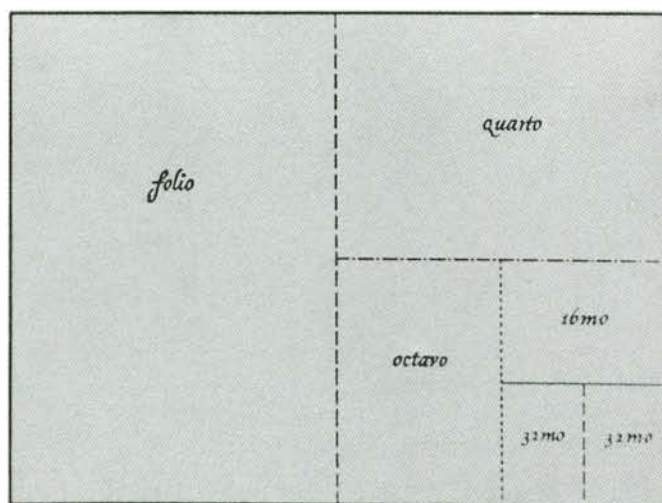


Diagrama de los dobleces de un pliego que determina el tamaño de las páginas y su designación.

EL SIGLO XVII

blado por la mitad para formar las hojas; a su vez doblado en dos era el tamaño **cuarto**; éstas en otras dos el octavo, que era el tamaño más común aunque también trabajaron en **dieciseisavo**.

“Se imprimían también más de nueve mil docenas de naipes cada año, lo que indica que los devotos habitantes de la Nueva España, rendían fervorosamente culto a Birján desde antaño....¹⁴”.

Lo poco que nos queda de las ediciones del siglo XVI es suficiente para saber que los tipógrafos, además de ser productivos, hicieron trabajos importantes y útiles, cumpliendo con el objetivo principal con que se trajo la imprenta a México; los libros religiosos - cartillas y doctrinas- forman la parte más importante de la antigua tipografía mexicana.

Las prensas eran muy parecidas y constaban de “un torno ó tornillo (tórculo) fijo, moldes de hierro en lugar de los de madera usados para recibir el peso del tórculo; moldes de estaño y tipos de diferentes diseños”¹⁵. En algunos impresos mexicanos de esta época es posible distinguir que se usaron tanto tipos de metal como de madera.

En el siglo XVII se continuó con los mismos métodos de impresiones y grabado del siglo XVI. Siguieron editándose libros de gramática en lenguas indígenas y se coenzaron a publicar las crónicas de las órdenes religiosas establecidas en México.

Los viejos estilos tipográficos, que dieron a los libros mexicanos del siglo XVI semejanzas con los incunables europeos, se fueron estilizando por tipos romanos más claros y elegantes como los de Garamond, Elzevir y Plantin.

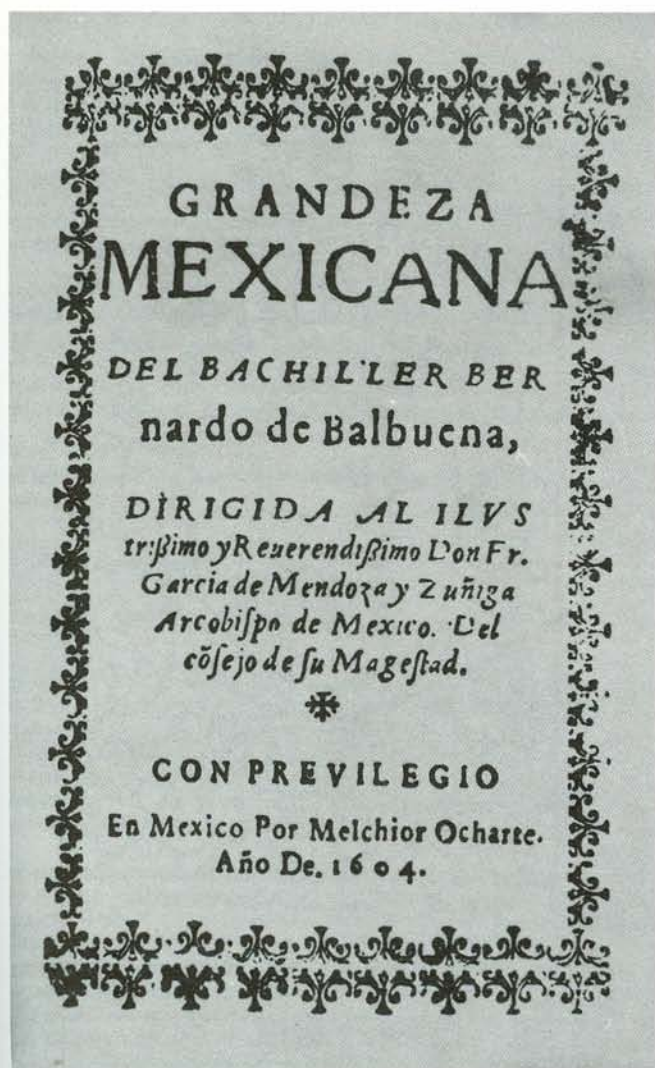
Los libros mexicanos empezaron a mostrar su excelente calidad ya que, aunque fueron realizados bajos los conceptos más clásicos, mostraron un excelente gusto y oficio.

Las mejores ediciones fueron los textos de Cátedras en la Real y Pontificia Universidad de México, entre los que destacan los libros de medicina, así como algunas obras literarias como **La grandeza mexicana** de Bernardo de Balbuena, la **Primavera indiana** de Sigüenza y Góngora y obras menores de Sor Juana Inés de la Cruz como **Noticia breve de la dedicación de la Catedral de México y Exposición filosófica contra el cometa**¹⁶.

14. Fernández del Castillo, Francisco, op. cit., p.562.

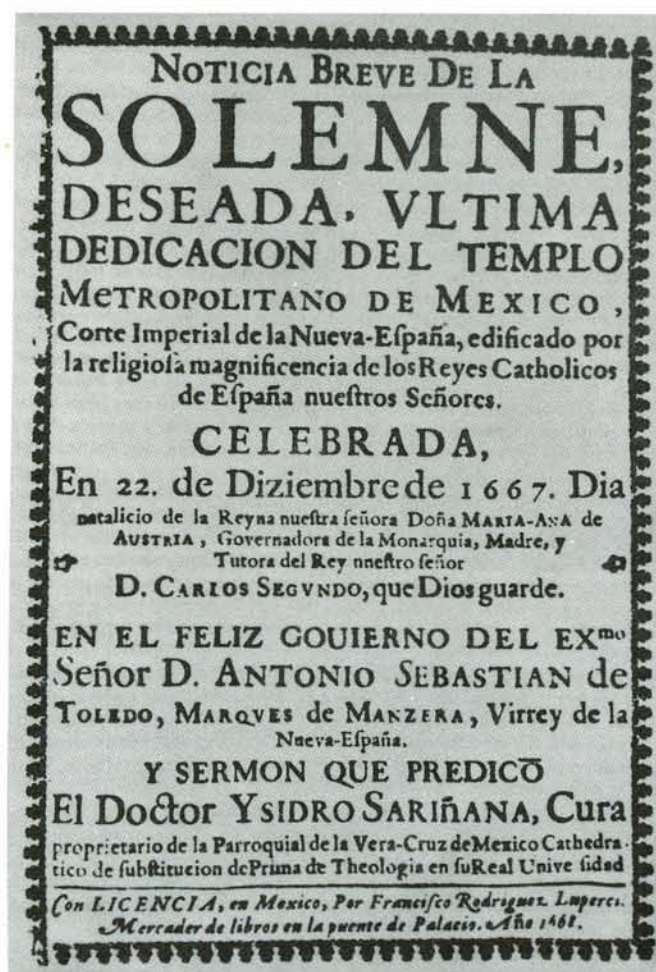
15. Sánchez Flores, Ramón. *Historia de la tecnología y la invención en México*. p.79.

16. Valdéz, Alfredo. *Apuntes para la historia de las artes gráficas en México*. p.64.



Grandeza mexicana de Bernardo de Balbuena, impresa por Melchor Ocharte, 1604.

Se distinguieron como tipógrafos en este siglo: Melchor Ocharte, en el Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco y quien empezara a imprimir en el siglo anterior, el bachiller Blanco de Alcázar, de 1620 a 1626, y Juan Ruiz, quien fuera hijo natural de Enrico Martínez, de 1613 a 1675; pero sobresaliente fue la familia de impresores Calderón Benavides, que se distinguió por sus publicaciones en las cuales predominan los tipos romanos. Fundador de esta familia fue Bernardo Calderón, quien trabajara de 1563 a 1641; al morir, su viuda, Paula de Benavides, siguió al frente del taller y fue la que imprimió por primera vez en México unas



Noticia breve de la solemne, deseada, última dedicación del templo metropolitano de México, impreso por Francisco Rodríguez Lupercio, 1668.

17. Argudín, Yolanda. Historia del periodismo en México. p.16.

Exposición astronómica de el cometa,
impreso por Francisco Rodríguez
Lupercio, 1681.

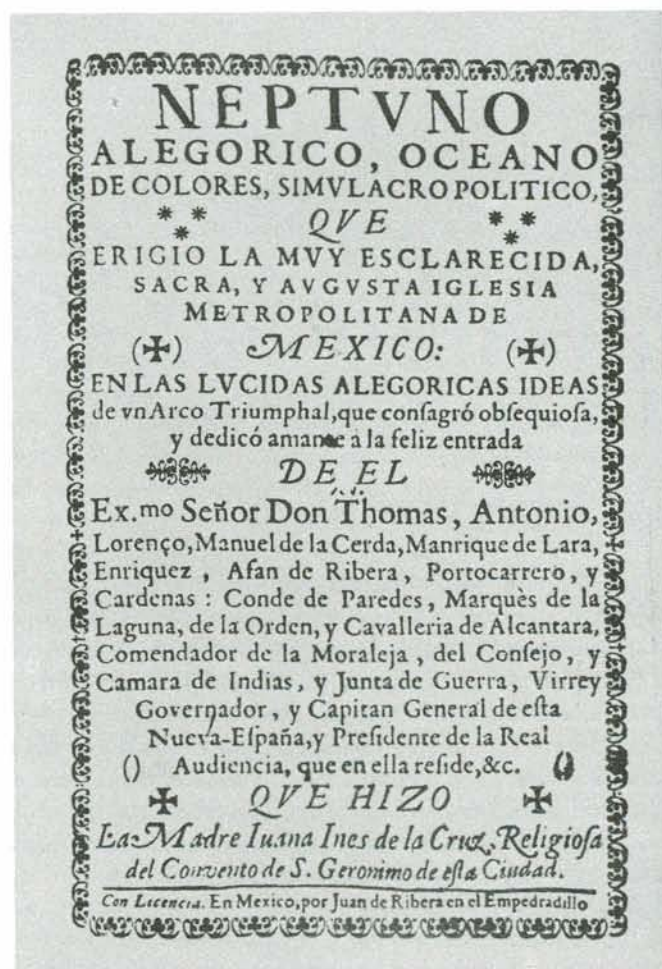


hojas volantes con el título de **Gazetas**, que contenían noticias variadas de interés general, empezando a publicarlas en 1671 y las cuales siguió publicando su hija María de Rivera desde 1687 en su **Imprenta Nueva de Amberes Platineana** ¹⁷.

De esta época es el **Mercurio Volante** de Sigüenza y Góngora, del cual, aunque no se conservan ejemplares, se sabe que fue una publicación periódica importante. Fueron también famosos los tipógrafos Francisco Rodríguez Lupercio, de 1658 a 1673, Diego López Dávalos y Juan José Carrascoso, de 1675 a finales de siglo.

Las imprentas que existían en el país se fueron transmitiendo por venta o herencias, así como todo el material tipográfico.

Neptuno alegórico... de Sor Juana Inés de la Cruz,
impreso por Juan de Ribera.



Durante el siglo XVIII la tradición y la cultura indígenas se incorporaron a los elementos tipográficos españoles. La producción tipográfica fue muy abundante, ya que había aumentado tanto la población como las imprentas. Predominó el estilo barroco en el diseño editorial, así como en el resto de las artes.

Hubo excelentes tipógrafos, sobresaliendo la familia Hogal. **José Bernardo de Hogal** se estableció en la calle del Espíritu Santo (actual Isabel la Católica) en 1721 y durante 20 años hizo prosperar su taller tipográfico.

Fue nombrado impresor mayor de la ciudad y ministro e impresor de la Santa Cruzada, cuando trasladó su imprenta a un local más amplio, en la calle de Capuchinas (actual Venustiano Carranza). Murió en 1741, y su viuda quedó al frente del taller hasta muy entrado el siglo.

De sus prensas salieron los dos tomos del *Teatro americano. Descripción general de los reynos y provincias de Nueva España* en 1748, que fuera el primer censo demográfico y catastral levantado en México.

El taller, situado entonces en la calle de Tiburcio, pasó a su hijo **José Antonio de Hogal**, quien fuera nombrado impresor del Supremo Gobierno; su taller tomó el nombre de Imprenta Real en 1767, y llegó a ser muy importante por la variedad de tipos y grabados. Imprimió una noche de ese mismo año el *Edicto de expulsión de los jesuitas* y destruyó la rama en presencia del virrey y del visitador José Gálvez¹⁸. Por otra parte, los jesuitas tenían su propia imprenta en el Colegio de San Idelfonso, en donde se imprimieron un gran número de obras pedagógicas de 1748 a 1767.

Otra importante imprenta fue la del doctor **Juan José Eguíara y Eguren**, de donde salieron ediciones muy bien cuidadas, siendo la más importante la *Biblioteca mexicana* de 1760, escrita y dirigida tipográficamente por él, en donde utilizó tipos antiguos Garamond que fueran los más elegantes de su época¹⁹.

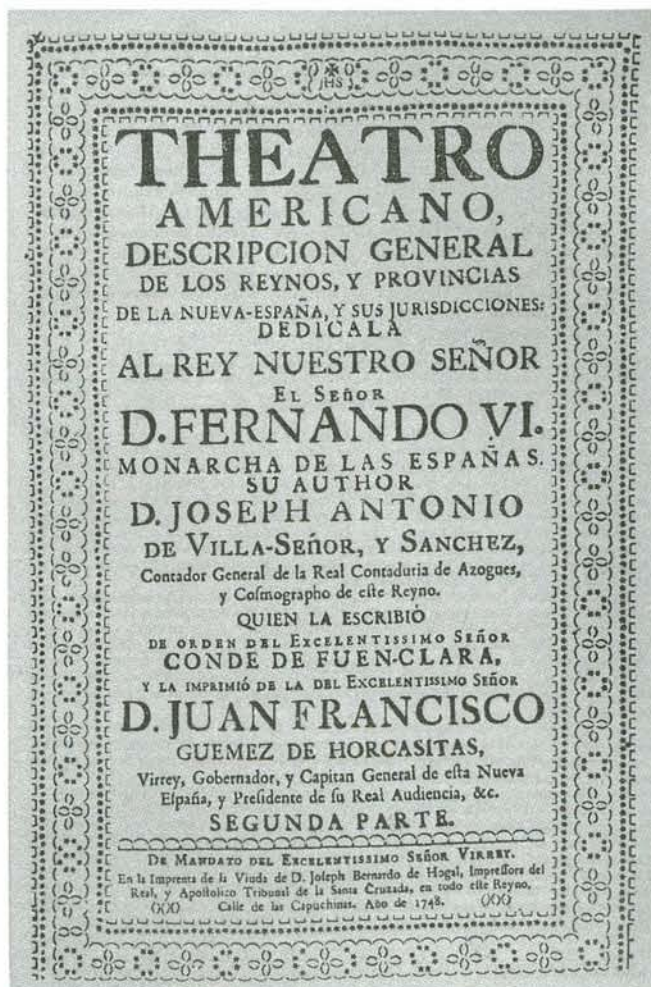
Otra familia de impresores fue la de **Zúñiga y Ontiveros** de la *Imprenta Antuerperiana* establecida en la calle de la Palma en 1764. Publicaba anualmente una nómina de funcionarios residentes en la ciudad de México, *El calendario manual*, al cual desde 1766 se le agregó una guía de forasteros.

EL SIGLO XVIII

18. Valdés, Alfredo. op. cit., p.77

19. Ibid, p.77.

Theatro Americano, descripción general de los reynos y provincias de la Nueva España, impreso por la viuda de Bernardo de Hogal, 1748.



BIBLIOTHECA MEXICANA

SIVE

ERUDITORUM HISTORIA VIRORUM,
qui in America Boreali nati, vel alibi geniti, in ipsam
Domicilio aut Studijs asciti, quavis lingua scripto
aliquid tradiderunt:

Eorum præsertim qui pro Fide Catholica & Pietate ampliandâ
fovendâque, egregiè factis & quibuscvis Scriptis floruerit editis
aut ineditis.

FERDINANDO VI

HISPANIARUM REGI CATHOLICO

NUNCUPATA

AUTHORE

D. JOANNE JOSEPHO DE EGUIARA ET EGUREN,
Mexicano, electo Episcopo Jucatanensi, Metropol. Ecclesia patria
Canonico Magistrali, Regia et Pontificia Universitatis Mexicanensis
Primario et Emerito Theologia Antecessore, quondamque Rectore,
apud Sancta Inquisitionis Officium Censore, Illmi. Archiepiscopi
Mexicani Consultore, et Diœcesis Examinatore Synodali,
Capucinarum Virginum a Confessionibus et alijs sacris.

TOMUS PRIMUS

Exhibens Litteras A B C.

MEXICI:

Ex novâ Typographiâ in Ædibus Authoris editioni
eiusdem Bibliothecæ destinatâ. Anno Domini

MDCCLV.

Bibliotheca mexicana escrita e impresa por
Juan José de Eguíara y Eguren, 1755.

20. Ibid, p. 78.

En 1777 el taller tomó el nombre de **Imprenta Nueva Madrileña**, importando tipos, viñetas, orlas y grabados de España, llegando a ser la mejor de su época ²⁰.

En 1785 imprimió los **Estatutos de la Real Academia de San Carlos**, así como la mayoría de las tesis de los graduados de la Real y Pontificia Universidad de México. Los Zúñiga y Ontiveros fueron los mejores y más conocidos tipógrafos del último cuarto del siglo XVIII y principios del XIX.

Estatutos de la Real Academia de San Carlos,
impreso por Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1785.

ESTATUTOS DE LA REAL ACADEMIA DE SAN CARLOS DE NUEVA ESPAÑA.



EN LA IMPRENTA NUEVA MEXICANA

DE DON FELIPE DE ZUÑIGA Y ONTIVEROS,

AÑO DE CIO. ICOC. LXXXV.

GAZETA DE LITERATURA DE MEXICO:

Por D. JOSEPH ANTONIO ALZATE RAMIREZ, Socio Correspondiente de la Real Academia de las Ciencias de París, del Real Jardín Botánico de Madrid, y de la Sociedad Bascongada.

Aurum alios capiat, merces mihi gratia vestra.

TOMO PRIMERO.

CON LICENCIA EN MEXICO:
Por Don Felipe de Zúñiga y Ontiveros, calle del Espíritu Santo, año de 1790.

Gazeta de literatura de México de José Antonio Alzate Ramírez, impresa por Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1790.

DIARIO LITERARIO DE MEXICO.

DISPUERTO
Para la utilidad publica,
à quien se dedica.

POR
D. JOSEPH ANTONIO DE
ALZATE, Y RAMIREZ.

Ubertas federe, et pace.

MARZO 12. DE 1768.

CON LAS LICENCIAS NECESARIAS.
Impreso en Mexico, en la Imprenta de la Bibliotheca Mexicana, en el Puente del Espíritu Santo, en donde se hallará este, y los siguientes; como tambien en la Libreria del Arquillo, frontero al Real Palacio.

Diario literario de México de José Antonio Alzate Ramírez, impreso en la imprenta de la Bibliotheca mexicana, 1768.

DIARIO DE MEXICO

DEDICADO

AL EXM^o. SEÑOR DON JOSE
DE YTURRIGARAY CABALLERO
PROFESO DEL ORDEN DE
SANTIAGO

TENIENTE GENERAL DE LOS REALES
EXERCITOS, VIRREY GOVERNADOR Y
CAPITAN GENERAL DE N. E.
PRESIDENTE DE SU REAL AUDIENCIA
&c. &c.

TOMO I.

CON LICENCIA DEL SUPERIOR GOBIERNO.
En la Imprenta de Doña Maria Fernandez Jáuregui, calle de Santa Domingo. Año de 1805.

Diario de México. Tomo I.

Diario de México, impreso por María Fernández de Jáuregui, 1805.

EL SIGLO XIX

A l principio del siglo XIX sólo quedaban tres imprentas de las que habían existido en la ciudad y eran la de Mariano José Zúñiga y Ontiveros, la de Manuel Antonio Valdés y la de José Fernández de Jáuregui; esto se debió a la situación política en México, que no era propicia para hacer costosos encargos de maquinaria y materiales de imprenta para mejorar la presentación tipográfica así como la encuadernación de los libros.

Valdés fundó su propio taller tipográfico en 1808, del que salieron obras cuidadas y correctas. A su muerte en 1814, su hijo Alejandro Valdés y Téllez Girón quedó al frente del taller y, en 1820, cambió el nombre por el de **Imprenta Imperial** debido a que le encomendaron las impresiones del gobierno hasta 1822.

Importante fue la aparición del **Diario de México**, fundado por Jacobo Villaurrutia y Carlos María de Bustamante en 1805, que constaba de cuatro páginas dobladas de un pliego común. Al mismo tiempo circulaba la continuación de la **Gazeta de México** con el nombre de **Gazeta del Gobierno de México**, y después llamada **Gazeta Imperial**. Fue impresa por Juan Manuel de Arizpe, quien tenía una librería en la 1a calle de Monterilla y Capuchinas (actuales 5 de Febrero y Venustiano Carranza); en 1807 abrió al público una

imprenta en la ciudad de México y otra en Veracruz²⁴. De 1814 a 1817, le arrendó la imprenta de la ciudad de México a José María Benavente, volviendo a encargarse de ella en ese año con nuevos tipos, unos españoles y otros mexicanos, fabricados por Francisco Dimas Rangel.

La producción de Arizpe fue de mediana calidad y gusto; eran mucho mejores las ediciones de María Fernández de Jáuregui como el **Semanario Económico** (1808-1814) impreso en tipos romanos de Fournier "el joven"²⁵.

Una vez terminada la guerra de Independencia volvió el auge de la imprenta, ya que las ediciones mexicanas salen de la decadencia en la que se encontraban y regresan las buenas ediciones del siglo XIX y, junto con ellas, el uso de tipos como los Didot, los egipcios y romanos.

En 1822, Lucas Alamán importó una imprenta de Europa y fundó el periódico **El Sol**, el cual estuvo a cargo por mucho tiempo de Martín Rivera. Al año siguiente comenzó a trabajar la **Imprenta del Aguila**, al frente de la cual estuvo el tipógrafo José Ximeno y de donde salieron las primeras buenas ediciones del siglo, entre ellas el folleto **La libertad o sea aniversario de su glorioso grito el 16 de septiembre de 1826. Poema del ciudadano José María Villaseñor Cervantes** de estilo Primer Imperio francés y tipos clásicos²⁶.

Alejandro Valdés, hijo de Manuel Antonio Valdés, quien heredara la imprenta de la calle de Santo Domingo número 12 (actual calle de Brasil), publicó diversas impresiones del gobierno, quien le concediera el título de "Impresor de Cámara"; en 1832 publicó el libro **Cuadro histórico de la revolución mexicana** en una edición bien cuidada usando para ello un tipo Didot anglicano.

Desde entonces los tipógrafos empezaron a preocuparse cada vez más por rescatar el arte y la técnica de los tipógrafos mexicanos de siglos anteriores. Entre los tipógrafos más destacados se encontraban: Juan Ojeda en Escalerillas No. 2 (actual República de Guatemala); Mariano Arévalo en Cadena No. 2 (actual Venustiano Carranza) y Leandro Covarrubias con la imprenta inglesa del periódico **La Hesperia**²⁷.

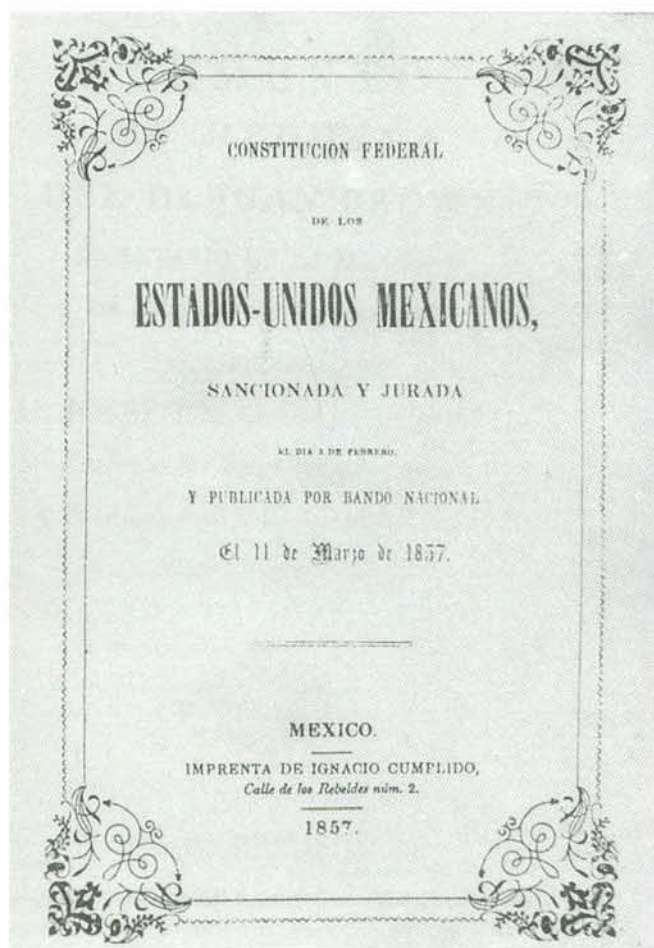
Todos ellos produjeron trabajos finos, bien cuidados, con gusto y estilo. En 1826, el librero **Mariano Galván Rivera** estableció un taller tipográfico al frente de Mariano Arévalo y empezó a publicar su famoso **Calendario** conocido como "el más antiguo Galván",

24. Argudín, Yolanda. op. cit., p.3.

25. Carrera Stampa, Manuel. Enciclopedia de México vol.7 p.4175.

26. Ibid. p.4175.

27. Ibid. p.4175.



Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos, impresa por Ignacio Cumplido, 1857.

con breves artículos religiosos, científicos, literarios e históricos.

Desde 1826 hasta 1841, en que vendió su establecimiento, imprimió obras muy variadas e importantes, como la *Biblia de Veneé*, cuya traducción del francés hizo en México; *El periquillo Sarniento*; la *Colección eclesiástica mexicana*, y la *Guía de la Ciudad de México* entre otras. En 1842, abrió otra librería en el portal de Mercaderes que fue famosa en su tiempo. Por conservador e imperialista fue sentenciado a prisión en 1867 al triunfo de la República. Galván Rivera debe ser considerado como el verdadero fundador del comercio de librería en México ²⁸.

En 1827, el tipógrafo americano **Cornelio C. Shering** introdujo los métodos de composición modernos en la imprenta que montó en esta ciudad y que tuvo como impresor a Miguel González, quien publicara en 1837 el periódico francés *L'Universal*, que luego cambió el nombre por el de *Le Courier des deux Mondes*, así como *Repertorio de literatura y variedades* y el *Diario de los Niños*, utilizando tipos Didot que fueron los tipos predominantes en las publicaciones de la segunda mitad del siglo XIX ²⁸.

En 1832 principió el establecimiento tipográfico de **Ignacio Cumplido** en la calle de Rebeldes No. 2, que llegó a estar en continua competencia por el primer lugar entre los impresores con Vicente García Torres y José Mariano de Lara entre 1840 y 1860, que fue el periodo que caracterizó a la tipografía mexicana del siglo XIX.

Cumplido se distinguió tanto por la limpieza y corrección de sus obras como por sus inmejorables ediciones; en 1836 obtuvo tipos y punzones egipcios, italianos, Didot clásico, anglicano y normando y nonpareille, (mexicanizado nonparela) así como viñetas, orlas y grabados europeos; publicó los periódicos literarios *El Mosaico Mexicano*, *El Almanaque Portátil*, *El Museo Mexicano*, el *Presente Amistoso de las Señoritas Megicanas* y *La Ilustración Mexicana*. En 1843 imprimió la *Historia de la Conquista de México* de William Prescott, traducida por Joaquín Navarro, impresa con litografías. Ignacio Cumplido publicó varios periódicos, siendo el más importante *El Siglo XIX* (30).

Vicente García Torres compró en 1841 la imprenta de Galván Rivera de la calle de Espíritu Santo No. 2

28. Ibid, p.4176.

29. Ibid, p.4176.

30. Argudín, Yolanda, op. cit., p.52.

(actual Isabel la Católica) que luego cambió a San Juan de Letrán No. 3; algunos ejemplos de su trabajo son: **El Semanario de las Señoritas de 1841**, **El Apuntador**, **El Panorama de las Señoritas**, el **Nuevo Bernal Díaz del Castillo** así como los publicados entre 1861 y 1863: **Tesis de Río de la Loza**, **El sistema métrico decimal** y **Discusión en el Senado Español sobre los negocios de México**.

Fundó el periódico **El Monitor Republicano**, uno de los más importantes, representante del literalismo radical.

Otro importante tipógrafo fue **José Mariano Lara**. De su imprenta de la calle Palma No. 4 salieron obras muy importantes entre las que se encuentran **La geografía Universal** del general Juan Nepomuceno Almonte; el **Primer Calendario de J.M. Lara** para el año de 1839 arreglado al meridiano de México, muy limpiamente impreso y elegante con tipos *nompaille*; **Pablo y Virginia** de Chateaubriand, impreso con tipos Didot en el que existe un perfecto equilibrio entre el texto, las capitulares, viñetas y litografías. De 1840 son el periódico **El Liceo Mexicano**, en el que los grabados son de Joaquín García Icazbalceta y las **Disertaciones sobre la historia de la República Mexicana** de Lucas Alamán, y de 1858 el **Atlas geográfico, estadístico e histórico** del geógrafo Antonio García Cubas, en folio, con un frontispicio compuesto con caracteres Didot y cabezas de letra egipcia llena; en este libro el estilo, composición e impresión, conforman una edición muy bien cuidada y de muy buen gusto ³¹.

La introducción de la litografía en 1826 vino a revolucionar los sistemas de impresión. Fue introducida a México por el italiano Claudio Linati, quien en diciembre del mismo año publicara los primeros trabajos litográficos.

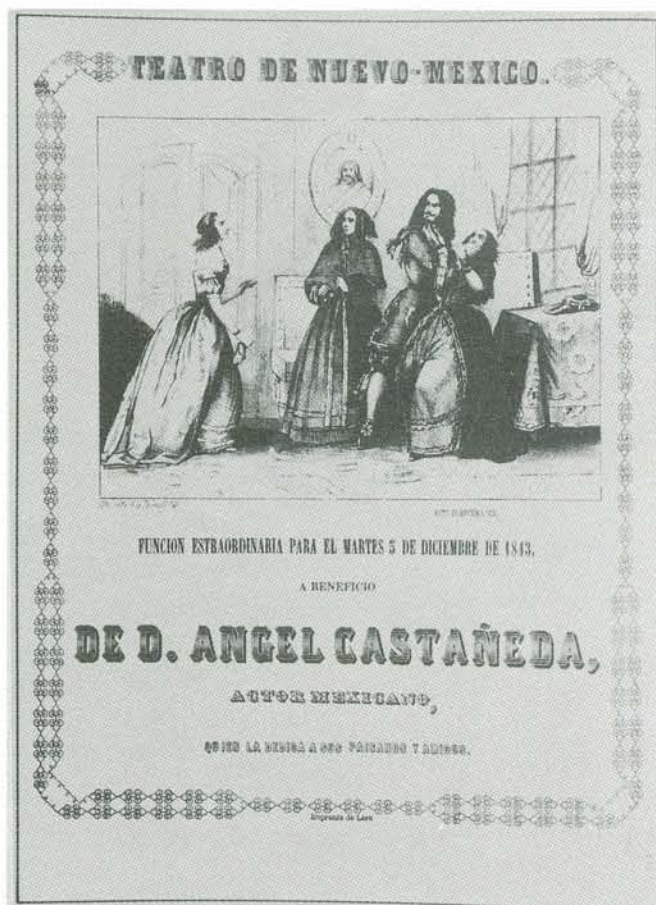
Entre los litógrafos importantes debe mencionarse a José María Grácida, uno de los primeros que estableciera un taller en México.

Las prensas planas inglesas del tipo Stanhope, fabricadas en hierro, competían con las francesas del tipo Bresson y Colliot y las cilíndricas de Selligie, que venían a ser las primeras prensas mecánicas llamadas "á bras", y que competían con las europeas en la variedad y cuidado de sus impresiones.

En otras partes del país, como en Puebla, Guadalajara, Querétaro, Oaxaca y Veracruz, la calidad de las prensas no era inferior a las de la ciudad de México. A esto se unía la fineza del trabajo y, sobre

31. Carrera Stampa, Manuel, op. cit., p.4177.

Cartel del Teatro de Nuevo México, impreso por José Mariano Lara, 1843.



32. Valdés, Alfredo. op. cit., 92.

LA INNOVACION TECNOLOGICA

33. Sánchez Florez, Ramon, op. cit.,
p.344.

34. Ibid., p.345.

todo, la variedad de las fuentes tipográficas como las Didot, Fournier, las egipcias y elzevires, entre otras. Para 1890 la ciudad de México contaba con 33 imprentas, Puebla con 11, Guadalajara con 9 y Monterrey con 7 ³².

Las innovaciones técnicas locales en el ramo de las artes gráficas fueron considerables, como por ejemplo el sistema de Cromolitografía de Luis Arteaga y Amado Salamanca patentado en 1877, el sistema de fundición y electrotipia de A. Llagastera, el sistema de Eusebio Lezama llamado foto-electro-tipo patentado en 1880, así como sus motores intercambiables para mover prensas 'á bras', de 1882, y el procedimiento de litografía inventado por José Bernal en 1883.

En 1890 se inició la electrificación de las más activas empresas tipográficas, que aunque ya utilizaban las prensas de vapor, no en todas permitieron que se mecanizaran sus tareas.

Con la llegada del siglo XX siguió esta industrialización y en 1905 Antonio Becerra y Baldomero Prida perfeccionaron la composición tipográfica con artefactos mecánicos; el "prensista automático" fue inventado por Salvador Molinar en 1905 y los procedimientos de Alfredo Robles Domínguez para reducir los trabajos de imprenta se patentaron en 1909 ³³

El primer linotipo Mergenthaler se introdujo al país en 1910 para el periódico regiomontano The Monterrey News. Durante algún tiempo uno de los más adelantados talleres de artes gráficas que existieron en México fue la Imprenta y Fototipia de la Secretaría de Fomento que se encontraba en la calle de Betlemitas No. 8 y que contaba con prensas de fabricación alemana en las que se efectuaban todo tipo de impresiones, incluyendo mapas.

Una idea del volumen alcanzado por la industria de las artes gráficas para el año de 1910 la proporcionan sus 6,734 trabajadores y la producción de impresos estimada en más de millón y medio de pesos, solamente en la ciudad de México ³⁴.

En cuanto a tecnología, lo más sobresaliente en este siglo, después de los linotipos que todavía se siguen utilizando en nuestro país, en que no existieron

adelantos tecnológicos importantes sino hasta los años sesenta, cuando se introdujeron los sistemas de composición en frío como las máquinas de composición en directo las cabeceadoras, las Varityper la IBM Selectronic, que fue la primera en usar esfera con diferentes tipos.

La fotocomposición llegó a México en los años setentas con sistemas como el Fototronic y el Photon en máquinas Compugraphic y Mergenthaler. Para la década de los ochentas, las computadoras empezaron a invadir el mercado pero no desplazaron a la fotocomposición sino hasta hace dos años en que proliferaron las impresoras láser y los sistemas llamados “desktop publishing” malamente traducidos como equipos “auto-editores” que trabajan con equipos mucho más sofisticados como la Linotronic 300, creada en 1984, y el modelo 500 de 1986, que tiene hasta 1000 tipos diferentes que van de medidas de 4 a 186 puntos y con una resolución de 2,000 puntos por pulgada.

En cuanto a la industria de las artes gráficas los datos más recientes son del año 1988, en que estaba constituida por un total de 6,743 establecimientos de los cuales 3,637 se localizan en el Distrito Federal, divididos en diferentes secciones que son tipografía e imprenta, litografía y offset, encuadernación, fotograbado, grabado en acero, serigrafía y otras especialidades ³⁵.

Podemos concluir diciendo que si bien durante el Virreinato y el siglo XIX, los tipógrafos mexicanos estuvieron a la vanguardia en su trabajo produciendo libros con la misma calidad que los europeos, actualmente hemos caído en una decadencia conformada por una actitud pasiva ante el desarrollo tecnológico de otros países. Indudablemente la imposibilidad de generar equipo sofisticado propio es un problema que rebasa a tipógrafos y diseñadores, pero el buen oficio y la creatividad es responsabilidad de éstos y no hay razones válidas para abandonarlos.

La importación de tecnologías avanzadas para el trabajo editorial se debe corresponder al menos con una excelente calidad e imaginación por parte de los diseñadores, y éstos a su vez deben aprender, lo antes posible, como se crean los nuevos estilos tipográficos por medio de la fotocomposición y los sistemas computarizados digitales, ya que el diseñador gráfico del futuro muy cercano va a diseñar más, enfrente de una computadora, que en un restirador.

Sin embargo, a pesar de estos avances, lo que el

35. Gilardi Rivero, Enrique. Informe a la XXV asamblea general anual ordinaria de la Cámara Nacional de la industria de las artes gráficas. pp.97,98,99.

receptor percibe (y lo que un diseñador crea) es una experiencia visual. Las normas del diseño y la composición tipográfica se aplicarán siempre, aunque los medios para lograr este fin puedan sufrir cambios. Debemos estar al tanto del desarrollo tecnológico, de los nuevos conceptos visuales y de las nuevas tipografías, pero el objetivo principal de un diseñador seguirá siendo la producción de mensajes de fácil comprensión y diseños visualmente atractivos. Sólo conociendo la tradición tipográfica que hemos heredado, tendremos un modelo a seguir para el futuro.

GLOSARIO DE TIPOGRAFOS Y TERMINOS

A

Agha, Mehemed Fehmy (1896-1978). Diseñador gráfico nacido en Rusia; trabajó en los Estados Unidos como director de arte de las revistas *Vanity Fair*, *Vogue* y *House & Garden*.

Albers, Josef (1888-1976). Diseñador, maestro, pintor y teórico del color. Nació en Alemania, trabajó en la Bauhaus en donde impartió el curso preliminar y experimentó con el diseño de letras. Emigró a los Estados Unidos en donde enseñó en el Black Mountain College y en la Universidad de Yale.

aldina. Tipo de letra diseñada por Aldo Manuzio; también se le conoce como cursiva, veneciana, itálica o grifa.

Allgemeine Kunstgewerbeschule Basel. Escuela de diseño (artes y oficios) de Basilea que originalmente se formó por el esfuerzo de seis maestros: Emil Ruder, Armin Hoffmann, Robert Buchler, Andre Gurtler, Max Schmid y Wolfgang Weingart. Es una de las instituciones más importantes del siglo XX.

alfabeto. Conjunto de letras de una lengua.

alfabeto fenicio. Compuesto por 22 caracteres, tenía consonantes pero no vocales. Sus orígenes son desconocidos pero para el año 1000 A.C. había llegado a su forma definitiva.

alfabeto griego. Se adaptó del alfabeto fenicio entre los años 1000 y 700 A.C. Fueron los griegos los que introdujeron las vocales al alfabeto, teniendo el alfabeto griego clásico 24 letras.

alfabeto universal. Diseñado por Herbert Bayer en 1925 en la Bauhaus, formado por trazos geométricos y compuesto únicamente por letras minúsculas.

amanuenses. Calígrafos especializados encargados de escribir los libros antes de que Gutenberg creara los tipos móviles.

American Type Founders Company (ATF). Establecida en 1892 por la unión de 23 casas fundidoras independientes de los Estados Unidos. Fue el productor más importante de tipos durante la primera mitad del siglo XX.

Apollinaire, Guillaume (1850-1918). Poeta y escritor francés quien junto con Pablo Picasso definió los principios del Cubismo. Su contribución más importante a la tipografía fueron sus poemas figurativos llamados *Calligrammes*.

Apple Computer Inc. Productor de computadoras personales y programas, incluyendo la Apple Macintosh y la LaserWriter. Estas máquinas junto con el lenguaje Post Script, hicieron posible el nacimiento del "desk top publishing" en 1985.

Art Nouveau. Estilo decorativo internacional que se caracterizó por el uso de formas naturales. Rechazó el historicismo del siglo XIX.

ascendente. Parte de algunas letras minúsculas que sobresale por arriba de la altura de las "x".

Asociación Tipográfica Internacional. Establecida en 1957 con el objeto de crear políticas internacionales para proteger a los diseñadores tipográficos de la piratería o adaptaciones de sus trabajos.

B

Bally, Pedro (-1600). Cuarto impresor de México, adonde llegó como librero y comenzó a imprimir en 1574. Sus tipos y grabados los adquirió de Espinosa y Ocharte por compra o intercambio.

Baskerville, John (1706-1775). Tipógrafo del siglo XVIII; diseñó el tipo que lleva su nombre en 1757, que tiene como característica ser un tipo de transición.

Bass, Saul (1921-). Fue el primer diseñador gráfico que llevó la tipografía al cine.

Bauhaus (1919-1933). Escuela fundada por Walter Gropius en 1919 que pretendía unir el arte con la industria. Fue cerrada por los nazis en 1933.

Bayer, Herbert (1900-1985). Diseñador

gráfico, pintor y maestro. Nació en Austria; estudió y enseñó en la Bauhaus, en donde estableció el estilo tipográfico de la escuela. Enfatizó el uso de tipografía sin patines y después de 1927 eliminó el uso de las mayúsculas. Emigró a los Estados Unidos en 1938.

Becerra, Antonio y Prida, Baldomero. Perfeccionaron la composición tipográfica en México con artefactos mecánicos patentados en 1905.

Behrens, Peter (1868-1940). Arquitecto, diseñador industrial y gráfico, fue el primero que abandonó el estilo decorativo del siglo XIX. Su trabajo para la AEG fue el primer ejemplo de identidad corporativa.

Benavides, Paula de, viuda de Bernardo Calderón (-1687). Siguió al frente del taller familiar y fue quien imprimió las hojas volantes llamadas *Gazetas*, empezando en 1671. Estas hojas contenían noticias variadas de interés general.

Benguiat, Edward (1927-). Diseñador y artista norteamericano que ha diseñado varios tipos como ITC *Korinna*, ITC *Tiffany* e ITC *Benguiat* entre otros. Actualmente trabaja para Plinc (Photo-Lettering Inc.) en Nueva York.

Benton, Linn Lloyd (1844-1932). Diseñador influenciado por William Morris, diseñó los tipos *Century*, *Century Schoolbook*, *News Gothic* y *Franklin Gothic* entre otros. Inventó el cortador de pantógrafo, que revolucionó la producción de tipos, eliminando el punzón.

Berthold. Casa fundidora alemana que por casi 130 años ha sido el líder de la calidad tipográfica. Los tipos de esta casa son más de 2,000 con alrededor de 100 tipos nuevos cada año.

Bill, Max (1908-). Diseñador, arquitecto y escultor suizo que puede ser considerado como la unión entre la Bauhaus (donde estudió) y el estilo tipográfico internacional.

Bitstream, Inc. Casa tipográfica digital establecida en 1981 por Mike Parker y Matthew Carter. Esta casa se especializa en restaurar fuentes que han sido distorsionadas con el tiempo, así como desarrollar tipos digitalizados nuevos.

Bodoni, Giambattista (1740-1813). Tipógrafo italiano del siglo XVIII que diseñó tipos de estilo moderno, siendo el más famoso el que lleva su nombre.

Brodovich, Alexey (1898-1971). Diseñador gráfico nacido en Rusia; emigró a los Estados Unidos en 1930 en donde fue director de arte de la revista **Harper's Bazaar** desde 1934 hasta 1958, innovando el diseño editorial.

Burns, Aaron (1922-). Diseñador tipográfico, socio fundador de International Typeface Corporation (ITC). Director editorial de U & I y fundador del Centro Internacional de Artes Tipográficas (ICTA) en 1960.

Bustrófedon. Escritura en que se traza un renglón de izquierda a derecha y el siguiente de derecha a izquierda, a semejanza de los surcos que trazan los bueyes arando.

C

caja. Cajón de madera de forma rectangular donde se depositan las suertes tipográficas. La grande y la mediana tienen de 122 a 125 compartimentos llamados cajetines. Se divide en tres partes: caja alta, caja baja y caja o contracaja.

caja alta. Parte superior izquierda de la caja, en cuyos cajetines se coloca la letra mayúscula o versal. Nombre que en tipografía se da a la letra mayúscula por estar situada en tal parte de la caja.

caja baja. Parte de la caja comprendida por la parte inferior, en cuyos cajetines se depositan la letra minúscula, los signos de puntuación, los números y los espacios. Nombre que en tipografía se da a la letra minúscula por estar situada en esta parte de la caja.

caja perdida. Parte de la caja comprendida por la parte superior derecha en cuyos cajetines se depositan las letras o signos de poco uso. También se le llama contracaja.

cajista. También llamado compositor manual, compositor tipográfico o tipógrafo, es el oficial de imprenta que compone los moldes que se han de imprimir.

Calderón, Bernardo (-1641). Fundador de la familia de tipógrafos Calderón Benavides. En sus impresiones predominaron los tipos romanos.

calibrador. Instrumento empleado en las fundiciones tipográficas para medir la altura de los tipos.

caligrafía. Arte de escribir con hermosa letra. El término implica un conocimiento profundo de la forma correcta de las letras, el desarrollo histórico y de la destreza para ordenar las diferentes partes de la letra en una composición armónica. Fue la base del diseño tipográfico hasta el siglo XVIII.

capital. Letra mayúscula.

capitalis cuadrata. Letra mayúscula llamada así por sus proporciones. Se introdujo en el siglo I pero llegó a su forma más refinada hasta el siglo IV.

capitalis monumentalis. Letra mayúscula conocida también como letra romana clásica, de proporción áurea; el mejor y más conocido ejemplo es la inscripción de la columna de Trajano en Roma del año 114.

capitalis rústica. Letra mayúscula condensada del siglo I que se utilizó hasta el siglo X.

capitular. Inicial que se coloca al comienzo de un capítulo o de una parte importante de cualquier impreso.

caracter. Figura o forma de un tipo. El tipo mismo. Letra de imprenta.

1. **CLASES DE CARACTERES**. Hay cuatro clases de caracteres: comunes, titulares, de escritura y de fantasía.

1. **Caracteres comunes**. Son los que se emplean en la composición de libros, periódicos, revistas, etc. Se subdividen en redondo o romano, cursivo o itálico, versalitas, versales o mayúsculas y minúsculas.

2. **Caracteres titulares**. Los que sirven para componer títulos, cabezas, inscripciones, etc.

3. **Caracteres de escritura**. Imitan la escritura o la caligrafía.

4. **Caracteres de fantasía**. También llamados historiados o de "display", son los que están adornados con rasgos, figuras, etc. Se hacen a partir del cuerpo 12.

2. **DIVISION DE LOS CARACTERES**. Los caracteres se pueden dividir por su : estilo o familia, eje, elementos, peso y proporción.

1. **Por su estilo o familia**. Las cinco familias tipográficas fundamentales son: la romana antigua o elzeviriana, la de transición, la moderna o Didot, la egipcia y la de palo seco, sin patines, grotesca o sans serif.

2. **Por su eje**. Los caracteres pueden ser romanos, o redondos, itálicos o cursivos y contraitálicos.

3. **Por sus elementos**. Los fustes pueden ser rectos, circulares, semicirculares y mixtos.

4. **Por su peso**. Los caracteres pueden ser finos, blancos, seminegros, negros y supernegros.

5. **Por su proporción**. Los caracteres pueden ser estrechos, medios y anchos.

3. **NOMENCLATURA DE LOS CARACTERES TRADICIONALES**. Esta lista es por orden de tamaños, desde los antiguos caracteres usados en la imprenta hasta fines del siglo XIX. En la actualidad ninguno de estos nombres se utiliza; los nombres los tomaban de las obras que con ellos se habían impreso.

Denominación	Puntos
ala de mosca, diamante	3
perla u ojo de mosca	4
parisina	5
nompapela	6
glosilla	7
gallarda	8
breviario o romana chica	9
entredós	10
lectura chica	11
lectura gorda, cícero o San Agustín	12
atanasia	14
texto, romana grande o dieciseis	16
parangona	18
parangona grande	20
misal	22
canon, palestina o doble cícero	24
peticanon	26
trismegisto	36
gran canon	40 a 44
doble canon	48 a 56
triple canon	72
doble trismegisto	76
gran nompapela	96

caracteres nacionales. Escrituras que evolucionaron con los dialectos regionales que derivaron del latín a la caída del

Imperio Romano. Sus formas derivaron de la escritura minúscula cursiva que se fue mezclando con otros estilos de escritura. En Italia se usó la **Lombarda** y **Beneventina**, en España la **Visigoda**, en Francia la **Merovingia** y en Irlanda la **Insular** o **Celta**.

Caslon, William (1692-1767). Tipógrafo del siglo XVIII cuyos tipos dominaron la impresión inglesa. Fue el primero de la dinastía del mismo nombre y su tipo **Caslon** se considera como el último de los tipos de estilo antiguo.

Caslon IV, William (1781-1869). Tipógrafo inglés que diseñó el primer tipo sin patines en 1816, llamado **tipo egipcio inglés** de dos líneas.

Caxton, William (1421-1491). Tipógrafo que imprimió el primer libro en inglés alrededor de 1475, y estableció la primera imprenta en Inglaterra en 1476.

CBS News 36. Alfabeto diseñado para las transmisiones de televisión en los años sesenta.

colofón. Texto que a modo de comentario de un escrito se coloca después de éste. Anotación que se coloca al final de los libros. En él suele indicarse el nombre del impresor, lugar y fecha de la impresión, festividad del día o alguna otra circunstancia.

Colophon. Publicación tabloide editada por Adobe Systems Inc.

composición. Acción y efecto de ordenar las letras y espacios por palabras, renglones y páginas.

composición en caliente. Así llamada porque sus caracteres proceden del moldeado de metal en fusión. Comprende la composición manual y la mecánica.

composición en frío. La que se logra con las máquinas de fotocomposición y dactilocomposición.

composición manual. La que efectúa el cajista tomando las letras una a una con la mano.

composición mecánica. La que se efectúa con el auxilio de máquinas (linotipia, monotipia, fotocomponedora, etc.). Ha

desplazado casi totalmente a la composición manual.

Compugraphic. Fundada en 1960, Compugraphic es el productor más grande de equipo de fotocomposición con más de 1,500 fuentes. En 1985 la compañía introdujo la CG Lasertype para impresiones de alta calidad en impresoras laser.

Constructivismo. Movimiento artístico ruso influenciado por el cubismo y el futurismo que comenzó en 1913.

Cotterell, Thomas (-1785). Tipógrafo inglés que en 1765 fundió las letras más grandes que se habían visto, de alrededor de 5 cm.

Cromberger, Juan (-1548). Tipógrafo sevillano quien obtuvo la concesión de establecer la primera imprenta en América. Elaboró un contrato con Juan Pablos para que lo representara en México.

cuadratín. Es una pieza en forma de paralelepípedo que tiene tantos puntos según el cuerpo a que pertenezca: los de cuerpo 6, seis puntos; los de 8, ocho puntos, etc. Constituye la unidad de los cuadrados y de los espacios que son respectivamente sus múltiplos y submúltiplos. Es una unidad de superficie, no lineal como la pica.

Cubismo. Uno de los movimientos artísticos más importantes del siglo XX. Iniciado entre 1909 y 1914 por Pablo Picasso y Georges Braque, tuvo dos fases, el cubismo analítico y el sintético.

cuerpo. Tamaño de las letras o tipos.

Cumplido, Ignacio (1811-1887). Uno de los mejores tipógrafos mexicanos del siglo XIX. Imprimió revistas, periódicos y sobre todo libros de excepcional valor.

cursiva. Letra de eje inclinado, llamada también itálica, aldina, veneciana, grifa o bastardilla.

CH

Champollion, Jean François (1790-1832). Descifró la escritura jeroglífica egipcia con la ayuda de la piedra Rosetta.

D

Dactilocomposición. Es la composición de textos en hojas de papel o película, efectuada con máquinas de escribir especiales llamadas dactilocomponedoras.

Dadaísmo. Movimiento artístico en contra de las tradiciones y valores que llevaron a la Primera Guerra Mundial. Llevó a cabo experimentos con tipografía.

descendentes. Rasgos de algunas letras minúsculas que sobresalen hacia abajo de la altura de las X o línea base.

Desktop publishing. Término generado por Paul Brainerd, quien creó el programa **Pagemaker** para computadora en 1985. Este proceso para diseñar publicaciones directamente sobre el monitor de una computadora, comenzó con la creación de la Apple LaserWriter, que permite escribir textos, crear imágenes y diagramar páginas simultáneamente, lo que ha tenido un impacto en diseño y tipografía comparable con la invención de los tipos móviles de Gutenberg.

de Arizpe, Juan Manuel. Tipógrafo y librero del siglo XIX, quien publicara la continuación de la **Gazeta de México** con el nombre de **Gazeta del gobierno de México**, y cuyas impresiones fueron de mediana calidad.

de Colines, Simon (-1546). Tipógrafo francés del siglo XVI, socio de Henri Estienne quien administró la imprenta hasta 1520.

de Espinosa, Antonio (-1576). Segundo impresor y tipógrafo de México. Fue el primero en usar escudo especial para sus ediciones. Sus impresiones fueron probablemente las mejores del siglo XVI.

de Hogal, José Antonio. Fue nombrado impresor del Supremo Gobierno y su taller familiar tomó el nombre de **Imprenta Real** en 1767. Fue muy importante por su variedad de tipos y grabados.

de Hogal, José Bernardo (-1741). Encabezó la familia de excelentes tipógrafos. Fue nombrado "impresor mayor de la ciudad" y "ministro e impresor de la Santa Cruzada". De su imprenta salió el primer censo demográfico y catastral levantado en México en 1746.

De Stijl. Movimiento artístico holandés que redujo los elementos formales y colores, creado por Theo van Doesburg en 1917.

Deutsche Werkbund. Movimiento alemán formado en 1907 que intentó presionar la unión del arte y la industria.

Didot. Familia encabezada por François Didot (1689-1753), su hijo François Ambroise Didot (1730-1804) y sus nietos Pierre l'aîné Didot (1761-1853) y Firmin Didot (1784-1836); fueron tipógrafos, diseñadores e impresores, estandarizaron los tamaños de los tipos y crearon el tipo Didot, de estilo moderno, entre otros.

diseñador gráfico. Quien se especializó en el diseño de comunicación visual. Originalmente utilizado para designar a los diseñadores tipográficos. Término utilizado por primera vez por A. W. Duggins.

Dupré, Jean. Uno de los primeros impresores franceses del siglo XV, se especializó en la producción de libros.

Duggins, William Addison (1880-1956). Diseñador tipográfico y editorial, fue el que inventó el término diseñador gráfico en los años veinte. Diseñó más de 300 libros y 18 tipos para Mergenthaler Linotype, entre los que destacan Caledonia, Electra, Metro y Eldorado.

E

Eguara y Eguren, Juan José. Tipógrafo muy importante del siglo XVIII quien escribiera e imprimiera la Biblioteca mexicana del 1760.

Elzevir, Luis (1540-1617). Tipógrafo que encabezó la dinastía del mismo nombre; diseñó tipos de estilo antiguo para la edición de libros clásicos.

elzeviriano. Tipo de estilo antiguo que fue utilizado en las impresiones de la familia de los Elzevir. Dícese de los trabajos realizados por los Elzevir.

escribir. Figurar el pensamiento por medio de signos convencionales.

escritura. Nombre genérico aplicado a todo carácter que imita la letra de mano. Acción y efecto de escribir.

escritura carolingia. Estilo de escritura utilizada en los siglos VIII y IX característica del Sacro Imperio Romano encabezado por Carlomagno. Sintetizó los caracteres nacionales.

escritura cuneiforme. La primera escritura conocida, desarrollada por los sumerios, representaba sílabas con signos.

escritura demótica. Escritura cursiva derivada de la escritura jeroglífica y hierática también llamada popular.

escritura gótica. Escritura tradicional alemana de la Edad Media que figuraba un textil.

escritura hierática. Versión simplificada de la escritura jeroglífica que se utilizó para usos comerciales legislativos y científicos.

escritura jeroglífica. Escritura pictográfica utilizada por los egipcios; descifrada en el siglo XIX por Jean François Champollion.

escritura romana cursiva. También llamada cursiva mayúscula, fue el estilo de escritura que se utilizó para escritos informales; dio origen posteriormente a las minúsculas.

escritura románica. Escritura derivada de la carolingia cuyas formas fueron más condensadas y angulares, predecesora de la escritura gótica.

escritura semi-uncial. Llamada también media uncial; formada en su mayoría por letras minúsculas, con algunas excepciones de letras mayúsculas.

escritura uncial. Su nombre deriva de la medida romana "uncia". Sus formas eran redondeadas con algunos rasgos ascendentes y descendentes.

estereotipia. Procedimiento que consiste en reproducir planchas de metal o caucho, planas o curvas, en un molde de composición de tipos móviles.

Estienne, Henri (1470-1520). Uno de los primeros tipógrafos franceses importantes; produjo más de 100 libros.

Estienne, Robert (1503-1559). Comisionó a Claude Garamond para cortar los pri-

meros tipos semejantes en romano e itálico. Imprimió más de 400 libros y fue el mejor impresor del siglo XVI en Francia.

estilo tipográfico internacional. También conocido como "diseño suizo"; surgió en la década de los cincuenta, utiliza retículas, letras sin patines y una composición asimétrica de los elementos.

Expresionismo. Movimiento artístico de principios de este siglo que buscaba expresar emociones a través de la exageración de la forma y el color.

Expresionismo gráfico. Nombre designado por Herb Lubalin para designar el estilo tipográfico utilizado en los años cincuenta y sesenta, en los Estados Unidos, que fue primordialmente figurativo.

F

familia. Conjunto de tipos y cuerpos de un mismo dibujo o trazo, o sea del mismo estilo. Cada familia suele constar de las variedades: redonda o romana, cursiva o itálica, fina, negra, seminegra, supernegra, estrechas, medias y anchas.

Fauvismo. Movimiento artístico establecido en París en 1905 como una reacción en contra del Impresionismo. Se caracterizó por el uso de formas simplificadas y colores brillantes.

Figgins, Vincent (1766-1844). Tipógrafo aprendiz de Joseph Jackson; fue quien diseñó los primeros tipos egipcios llamados al principio "antiques".

filetes. Piezas de metal de la misma altura que los tipos y terminadas en una o más rayas de distinto grosor o dibujo. También llamados plecas.

filigrana. Marca de agua. Se obtiene en la misma máquina que fabrica el papel, mediante una plancha de cobre, o con la filigranera.

Fine Print. Publicación cuatrimestral dedicada a la tipografía fina que contiene ensayos y artículos sobre historia y críticas tipográficas, así como reseñas de publicaciones y exposiciones.

The Fleuron. Revista tipográfica fundada por Stanley Morrison y Oliver Simon que

pretendía examinar problemas tipográficos y de diseño editorial. Se publicaron siete números de 1923 a 1925.

folio. Casado de cuatro páginas. Tamaño de papel cuando éste no se dobla. Tamaño y designación de los grandes libros antiguos. Número que lleva cada una de las páginas de un libro, periódico, revista, etc.

forma. Formato. Configuración especial de la letra. Página o conjunto de páginas dispuestas en la rama para su impresión. Cualquier plancha obtenida a partir de una forma impresa, y a la cual reemplaza en la impresión. Cualquier molde de imprenta, plancha de offset, cilindro de rotograbado.

formador. Ajustador, compaginador.

formato. Tamaño de un libro o impreso relacionado con el número de hojas por pliego (folio, cuarto, octavo, etc.) o bien con la longitud y el ancho de la plana.

fotocomposición. También llamada composición fotográfica, es un procedimiento de composición mecánica por medio de máquinas que utilizan matrices transparentes y película fotográfica. Las fotocomponedoras se dividen hasta el momento en tres generaciones; la primera comprende las fabricadas desde sus inicios prácticos (alrededor de 1937) hasta 1950; se trataba de linotipos corrientes en las que se había eliminado el crisol y las matrices que portaban una lámina transparente con la imagen de la letra; su producción era de 5,000 a 25,000 pulsaciones por hora; los de la segunda comprenden los fabricados a partir de 1950 y con funcionamiento electrónico, cuyas matrices se hallan en un disco o en un rectángulo; su producción es de 30,000 a 250,000 pulsaciones por hora; los de la tercera comprenden fotocomponedoras totalmente electrónicas, que funcionan con los tubos de rayos catódicos y a altas velocidades; en vez de matrices utilizan un cerebro electrónico, y su producción va desde 3,000 hasta más de veinte millones de pulsaciones por hora. Las pruebas fotocompuestas se presentan en papel fotográfico.

Fournier, Pierre Simon (1712-1768). Tipógrafo francés proveniente de una familia de impresores y tipógrafos. Fue el primero

que intentó estandarizar el tamaño de los tipos, sin mucho éxito. Creó el concepto de "familia tipográfica", diseño más de 4,600 tipos diferentes, siendo los principales de estilo transicional.

frontispicio. Portada de un libro, también se llama frontis. Para algunos autores la portada se llama frontispicio cuando lleva orlas o grabados.

Frutiger, Adrian (1928-). Diseñador suizo que ha diseñado más de 20 tipos. Diseñó la familia Univers entre 1954 y 1957. Es uno de los dos grandes diseñadores de este siglo en vida, (el otro es Hermann Zapf). Otros de sus tipos son Frutiger, Serifa y Meridian.

fuerza. Surtido completo de letras, signos y blancos de una clase y de un tamaño.

fuerza. Número de puntos que tiene un tipo. También se llama cuerpo o fuerza del cuerpo.

Funcionalismo. Doctrina que implica que la función de un objeto debe determinar su diseño. El funcionalismo llegó a ser la base filosófica del diseño moderno.

fundición. Establecimiento donde se fabrican los caracteres tipográficos compuestos en caliente.

fusilar. Plagiar, copiar partes o ideas de un original sin citar el nombre del autor.

Fust, Johann (c. 1400-1466). Socio de Gutenberg a quien demandó por deudas y luego se quedó con su imprenta en donde publicó junto con Peter Schoeffer el *Salterio* de Maguncia y la *Biblia Latina*.

Futurismo. Movimiento artístico italiano fundado en 1909. Trató de reflejar el dinamismo, movimiento y velocidad de la era industrial. Hizo contribuciones importantes a la tipografía.

G

Garamond, Claude (1480-1561). Tipógrafo del siglo XVI que diseñó y cortó tipos de estilo antiguo, notables por la perfección de su diseño. Cortó tipos para Colines, Estienne y Plantin.

García Torres, Vicente (1811-1893).

Compró la imprenta de Galván Rivera. Sus impresiones fueron de muy buena calidad, lo que lo hizo uno de los mejores tipógrafos del siglo XIX.

Galván Rivera, Mariano (1782-1876). Estableció el taller que estuvo a cargo de Mariano Arévalo, en donde se imprimió el *Calendario* conocido como el más antiguo Galván. Fue el verdadero fundador del comercio de librería en México.

Gill, Eric (1882-1940). Diseñador, tipógrafo, ilustrador y escritor inglés. Diseñó muchas fuentes entre las que destacan Perpetua, Gill Sans, Golden Cockrell y Joanna.

Goodhue, Bertram G. (1869-1924). Diseñador tipográfico del siglo XIX que diseñó principalmente el tipo Cheltenham en 1896.

gótico. Tipo de letra. Dicese de lo impreso o escrito en letra gótica.

Gótica alemana. Tipo de letra utilizado en la Edad Media, con el que Gutenberg creó los caracteres móviles.

Gótica bastarda. Se creó este tipo alrededor de 1490 y fue el tipo de transición entre el gótico y el gótico de summa.

Gótica cursiva. Llamada "lettre batarde", fue diseñada en París en 1476, y se utilizó en Francia hasta fines del siglo XV.

Gótica fraktur. Tipo de letra que sintetizó los diferentes tipos góticos del siglo XV.

Gótica de summa. También llamada gótica de transición por ser más redondeada, sencilla y sin tantas complicaciones. Su nombre viene por haberse impreso con ella la *Summa Teológica* de Santo Tomás de Aquino, que imprimiera Peter Schoeffer en 1471.

Goudy, Frederic W. (1856-1947). Diseñador que siguió con la última fase del movimiento de Arts & Crafts en Estados Unidos. Produjo más de 120 tipos, siendo el más popular el Goudy Old Style. Otros de sus tipos fueron, Camelot, Goudy Modern, Kennerley y California.

Granjean, Phillipe (1666-1714). Cortó y le dió la forma final al tipo llamado Romana del Rey en 1693.

Granjon, Robert (c. 1525-1574). Diseñador que inspirado por los tipos de Garamond, creó fuentes itálicas. Diseñó un cuarto estilo, además del gótico, romano e itálico, basado en la escritura francesa secretarial, llamado *Civilité*.

Greiman, April (1948-). Diseñadora gráfica representante del posmodernismo que trabaja con imágenes sobrepuestas hechas por computadora.

Gropius, Walter (1883-1969). Arquitecto alemán fundador de la Bauhaus, emigró a Estados Unidos en 1934, donde estableció el estudio Architects' Collaborative y fue profesor de la Universidad de Harvard.

Guillén de Brocar, Arnao. Imprimió la Biblia políglota conocida también como la Políglota Complutense en Alcalá de Henares entre 1514 y 1518.

Gurtler, André (1937-). Tipógrafo suizo que trabajó con Adrian Frutiger y posteriormente en el estudio Team 77 con Christian Mengelt y Erich Gschwind en donde diseñaron los tipos Media (1976), Signa (1978), Haas Unica (1980) y Basilea Haas (1982).

Gutenberg, Johann (c. 1397-1468). Inventor de los tipos móviles que conformaron la imprenta. Imprimió la Biblia de 42 líneas pero antes de finalizar la edición perdió su taller tipográfico ante una demanda hecha por Johann Fust.

H

Heartfield, John (1891-1968). Diseñador gráfico alemán representante del movimiento Dadaísta. En 1916 cambió su nombre original Helmut Herzfelde para protestar por la discriminación de lo inglés en Alemania. Utilizó tipografía y fotomontajes.

Hoffmann, Armin (1920-). Diseñador gráfico suizo co-fundador de la escuela de diseño Allgemeine Kunstgewerbeschule de Basilea. Fue uno de los pioneros del estilo tipográfico internacional.

Husznar, Vilmos (1884-1960). Pintor y diseñador gráfico húngaro, participó en el movimiento De Stijl, diseñando sus publicaciones.

I

iluminador. El que ornaba con dibujos y pinturas en colores las páginas manuscritas por los copistas; se dedicaban sobre todo al dibujo de capitulares historiadas y floridas.

imprenta. Arte de imprimir. En sentido figurado lo que se publica impreso. Taller donde desarrollan sus funciones los impresores; suele constar de tres secciones: cajas, máquinas y encuadernación, aunque a veces se prescinde de ésta como parte de la imprenta ya que la encuadernación, más que una parte de la imprenta, es una rama de las artes gráficas.

incunable. Cada uno de los libros editados durante los primeros tiempos de la imprenta, desde la invención de Gutenberg, hasta principios del siglo XVI.

Incunable tabelario o xilográfico. Es el libro o impreso realizado por medio de planchas de madera grabadas.

Incunable tipográfico. Nombre con que se conocen los impresos por medio de caracteres móviles, considerados por ello los verdaderos incunables.

interlínea. Espacio entre dos líneas impresas.

International Typeface Corporation (ITC). Fundada en 1970 por Herb Lubalin, Aaron Burns y Edward Rondthaler para diseñar tipos y distribuirlos legalmente.

itálico. Caracter de letra derivado de la escritura romana cursiva. Nombre que se da a la letra cursiva por haber sido creada en Italia. También llamado aldino veneciano o grifo.

Itten, Johannes (1888-1967). Diseñador responsable del curso preliminar de la Bauhaus. Teórico del color.

J

Jackson, Joseph (1733-1792). Aprendiz de William Caslon quien estableciera una imprenta propia, la cual al morir, fue comprada por William Caslon III. Fue aprendiz suyo Vincent Figgins.

Jenson, Nicolás (1420-1480). Tipógrafo

italiano que diseñó el primer tipo romano exitoso en Venecia. Sus publicaciones son parte de los incunables.

Johnston, Edward (1872-1944). Calígrafo y tipógrafo inglés que renovó la caligrafía en el siglo XX. En 1916 diseñó el tipo **Railway Type** para el uso exclusivo del metro de Londres.

Jugendstil. Estilo decorativo de fines del siglo XIX y principios del XX; fue la versión alemana del art nouveau, y su nombre fue tomado de la publicación *Jugend* de 1896.

justificación. Operación que consiste en ir cambiando los espacios de una línea para que complete la longitud determinada por su medida, sin sobrepasarla o quedarse corta.

K

Kandinsky, Wassily (1886-1944). Pintor ruso, pionero del arte abstracto. Fue exponente del expresionismo alemán y enseñó en la Bauhaus a partir de 1922.

Klee, Paul (1879-1940). Pintor y maestro de la Bauhaus que impartió el curso preliminar en donde sintetizó el arte moderno y el arte de las culturas primitivas.

Koch, Rudolf (1876-1934). Diseñador gráfico y tipográfico que diseñó tipos para la fundidora Klingspor. Entre sus mejores tipos están Neuland y Kabel.

Koenig, Frederick. Inventor de la primera prensa tipográfica cilíndrica de vapor, patentada en 1810 en Inglaterra.

L

Lanston, Tolbert (1844-1913). Inventor del monotipo en 1887.

Lara, José Mariano (1880-1892). De su imprenta salieron obras muy importantes y bien hechas, fue uno de los tres mejores tipógrafos mexicanos del siglo XIX.

letra. Cada uno de los caracteres del alfabeto. Caracter tipográfico que representa una letra.

1. PARTES DE LA LETRA.

Alto real. Distancia entre la base y la superficie de la cara de un tipo móvil.

Altura. En fotocomposición la distancia en puntos entre los ascendentes y descendentes del tipo. Determina el tamaño.

Arbol. Paralelepípedo que sostiene la cara de la letra en los tipos móviles.

Barra. Trazo horizontal de las letras.

Cara. Parte de la letra que adopta la forma de la letra o signo y sirve para imprimir al contacto con el papel.

Cuerpo. Distancia entre las caras anterior y posterior del tipo móvil, que determina el número de puntos del cuerpo o su tamaño. También se llama fuerza o fuerza del cuerpo.

Espesor. Distancia entre las caras laterales de la letra. También se llama grueso, grosor o prosa.

Fuste. Trazo vertical, diagonal o curvo que forma la letra.

Hombro. En los tipos móviles, el espacio entre la superficie de la cara y el borde del prisma. Se ocupa en letras con rasgos sobresalientes, ascendentes y descendentes.

La nueva tipografía. Concepto revolucionario de la tipografía que se generó en los años veinte. Aplicó las ideas funcionalistas del movimiento moderno al diseño gráfico. El término "nueva tipografía", fue instituido por Jan Tschichold. Rechazó la ornamentación y los elementos superfluos, ya que era funcional y reflejaba la nueva era industrial.

Letraset. Casa productora de letras transferibles en seco desde 1961. Desafortunadamente algunos de los tipos más novedosos de la colección Letraset son malos diseños, feos y a menudo mal usados.

ligadura. Operación que consiste en poner dos o más letras en una pieza.

Ligature. Revista publicada por el World Typeface Center Inc. sobre tipografía, tecnología e historia.

Linati, Claudio. Impresor italiano que introdujo la litografía a México en 1826.

linotipo. Máquina que produce una línea de tipografía inventada por Othmar Mergenthaler en 1886. Este sistema fue el método de composición más importante hasta la década de los setenta.

Lissitzky, El (1890-1941). Diseñador, arquitecto, ebanista y pintor ruso. Su

contribución a la tipografía del siglo XX, fue su utilización dinámica del espacio así como sus escritos.

litografía. Arte de dibujar, grabar o escribir en piedra, a fin de multiplicar, por impresiones sucesivas los ejemplares de un dibujo, grabado o escrito. Fue inventada por Alois Senefelder en 1798.

Lohse, Richard P. (1902-). Uno de los cuatro diseñadores suizos que publicaron la revista *New Graphic Design* en 1959 que ayudó a promover el estilo tipográfico internacional.

Lubalin, Herb (1918-1981). Diseñador gráfico y tipógrafo que exploró exitosamente la fotocomposición en los años cincuenta. Sus diseños tipográficos incluyen los llamados *tipogramas*. Entre sus mejores tipos están *Avant Garde*, *Lubalin Graph* y *Serif Gothic*.

Ludlow. Máquina de composición semi-automática, para fundir matrices en líneas tan largas como se desee y en tamaños de 6 a 14 puntos.

M

Malevich, Kasimir (1878-1935). Pintor ruso quien fuera el primero en dominar la abstracción geométrica. Fue exponente del suprematismo.

Mallarmé, Stéphane (1843-1898). Poeta simbolista francés que publicó el poema *Un Coup de Dés* compuesto de 700 palabras en 20 páginas con todos los rangos tipográficos.

Marinetti, Filippo Tommaso (1876-1944). Fundador del futurismo obsesionado con revelar la energía de la era industrial en el arte y la literatura. Escribió el manifiesto futurista en 1909 que ejemplificaba su doctrina. En 1913 escribió su segundo manifiesto titulado "Destrucción de la sintaxis, imaginación sin secuencia, palabras en libertad" que comenzó una revolución tipográfica entre los artistas y diseñadores europeos.

Martín, Esteban. Impresor que llegó a México antes que Juan Pablos y supeamente imprimió *Escala Espiritual para subir al cielo* del que no se conocen ejemplares y sólo se sabe de él por

referencias, lo que no es suficiente para negar su existencia. No se conocen otras obras impresas por él.

Martínez, Enrico (-1611). Fue el último de los impresores del siglo XVI y fue más conocido como ingeniero del desagüe del Valle de México que como tipógrafo. Imprimía los libros para la Compañía de Jesús.

matriz. Molde en el que se estampa el punzón para producir las letras en las fundiciones tipográficas. En fotocomposición se llama fotomatriz.

Mergenthaler Linotype. Compañía productora del primer linotipo inventado por Offmar Mergenthaler en 1865. Actualmente esta compañía produce fotocomponedoras digitales Linotron CRT y equipos laser Linotronic.

Meyer, Hannes (1889-1954). Arquitecto suizo quien fuera el segundo director de la Bauhaus en 1928, después de la renuncia de Walter Gropius. Vivió una temporada en México.

Miedinger, Max. Diseñador gráfico que en 1957 colaboró con Edouard Hoffman de la fundición Haas para rediseñar la fuente *Akzidenz Grotesque*. El resultado fue un tipo llamado en un principio *Neue Haas Grotesque*, que al ser producido por la fundidora Stempel en 1961 le llamó *Helvetica*, uno de los tipos más utilizados, sobre todo por los diseñadores que trabajan en el estilo tipográfico internacional.

Moholy-Nagy, Laszlo (1895-1946). Diseñador gráfico, de interiores, textil, pintor y fotógrafo húngaro que enseñó en la Bauhaus de 1923 a 1925. Organizó la Nueva Bauhaus en Chicago (que con el tiempo llegó a ser el Instituto de Diseño) de 1937 a 1946.

Molinar, Salvador. Inventor mexicano que patentó el "prensista" en mayo de 1905.

Mondrian, Piet (1892-1944). Pintor holandés cuyas teorías del color fueron la base del vocabulario de De Stijl. Llevó la abstracción del cubismo hacia una nueva dimensión no figurativa.

Monotipo. Máquina de composición tipográfica inventada por Tolbert Lanston en

1887. Desde su fundación la "Monotype Corporation" ha continuado con innovaciones tecnológicas en la composición tipográfica.

Moretus, John (-1610). Tipógrafo holandés, yerno de Plantin y quien a su muerte se encargó del taller tipográfico conocido como Plantin - Moretus. Este taller siguió en manos de esta familia hasta 1876, cuando la ciudad de Amberes lo convirtió en museo de tipografía e impresión.

Morison, Stanley (1889-1967). Diseñador y consultor tipográfico inglés, es famoso por su diseño de *Times New Roman*, diseñada en 1931-32 para el periódico "The Times" de Londres.

Morris, William (1834-1896). Creador del movimiento "Arts & Crafts", de la editorial "Kelmscott Press" y de tres tipos: *Golden*, *Troy* y *Chaucer*.

Müller-Brockmann, Joseph (1914-). Diseñador gráfico suizo, uno de los principales exponentes del estilo tipográfico internacional.

N

Novarese, Aldo (1920-). Diseñador italiano que ha diseñado más de 160 fuentes, siendo las más famosas *Eurostile*, *Microgramma*, *Torino* y *Novarese*.

O

Odermatt, Siegfried (1926-). Diseñador suizo autodidacta que trabajó en el estilo tipográfico internacional hasta 1966 en que instituyó el posmodernismo en el diseño gráfico.

Ocharte, Melchor (-1605). Hijo o pariente de Pedro Ocharte, su imprenta fue la del Colegio de la Santa Cruz en Tlatelolco y trabajaba con él Luis Ocharte de Figueroa, al parecer sobrino suyo.

Ocharte, Pedro (-1592). Tercer tipógrafo de México, trabajó primero con Juan Pablos y a la muerte de éste, lo sucedió en el taller de la Casa de las Campanas.

Ockerse, Thomas (1940-). Diseñador tipográfico que aplica la teoría a sus experimentos visuales. Estableció la

editorial TOE en 1965 y utiliza la semiótica para la solución de sus diseños.

P

Pablos, Juan (-1560). Primer tipógrafo que imprimió en México, en el taller propiedad de Juan Cromberger.

Palmart, Lambert. De origen alemán o flamenco, se cree estableció la primera imprenta en Valencia en 1474.

papiro. Hoja de la planta del mismo nombre que se utilizaba en Egipto para escribir, en vez de papel.

patines. Dícese del dibujo o elemento decorativo consistente en los elementos de unión y remate de una letra, y que junto con el fuste, distingue entre sí las distintas familias. También llamado *remate*, *serif* o *gracia*. Existen patines romanos, egipcios, filiformes y triangulares.

pica. Unidad de medida tipográfica del sistema inglés, que se basa en la pulgada, equivale a .421 cm y está dividido en 12 puntos.

Picasso, Pablo (1881-1973). Pintor y escultor español considerado como el artista más influyente del siglo XX. Comenzó el cubismo en 1907; con él empezó una revolución artística, caracterizada por la abstracción.

Pickering, William (1796-1854). Librero e impresor inglés, fue quien separó al diseño gráfico de la producción impresa. Fue el diseñador tipográfico de la "Chiswick Press".

Piedra Rosetta. Las inscripciones que lleva permitieron descifrar los jeroglíficos egipcios en el siglo XIX.

Plantin, Christophe (1514-1589). Tipógrafo francés establecido en Amberes, quien diseñó la segunda *Biblia polígota* de 1569 a 1572, bajo el auspicio del rey Felipe II de España. Compró los tipos de Garamond y Colines y su principal contribución fue el uso de grabados en cobre en vez de xilografías, para la ilustración de sus ediciones.

platina. Superficie plana de la prensa de impresión donde se coloca la forma.

Posmodernismo. Término utilizado para describir el fin de la era moderna y el principio de un nuevo periodo en el arte, el diseño, la arquitectura y la literatura. En el diseño gráfico surgió en Europa al romperse las tradiciones del estilo tipográfico internacional; la objetividad y la lógica fueron reemplazadas por la intuición y el rompimiento de las normas establecidas.

prototipógrafo. Primer impresor; Gutenberg. Se dice de los primeros impresores de un país.

punto. Unidad de medida, también llamado punto tipográfico. En el sistema inglés el punto equivale a 0.3514729 mm y es la doceava parte de una pica. Con puntos se mide la altura, fuerza o cuerpo de la letra.

punzón. Paralelepípedo de acero sobre el que se talla en relieve la forma de la letra o signo, que se estampa sobre un bloque de cobre (llamado matriz), el cual a su vez sirve para reproducir la letra de imprenta, según la forma de producción manual de tipos. Los antiguos cortadores de tipos cortaban el punzón.

R

Renner, Paul (1878-1956). Diseñador y tipógrafo alemán que desde 1927 hasta 1930 diseñó el tipo *Futura*, que mejor representó la nueva tipografía. Consistió inicialmente en 15 fuentes construidas geométricamente en diferentes rangos de pesos y proporciones.

Ricardo, Antonio (-1605). Tipógrafo italiano que se estableció en México en 1577 y trabajó para los jesuitas en la imprenta del Colegio de San Pedro y San Pablo. Partió a la ciudad de Lima en 1580 en donde estableció la primera imprenta de Perú.

Robles Domínguez, Alfredo. Patentó en México los procedimientos para reducir el trabajo de imprenta en 1909.

Rodchenko, Alexander (1891-1956). Pintor, diseñador, arquitecto y fotógrafo ruso, exponente del constructivismo. Combinó el fotomontaje con letras sin patines, que mostraban la renuncia con el pasado y la fe en el presente.

Rogers, Bruce (1870-1957). Diseñador editorial y tipográfico. Diseñó alrededor de 700 libros y su tipo Centaur de 1916 fue una adaptación del tipo Eusebius de Jenson.

Rondthaler, Edward (1905-). Tipógrafo que realizó avances técnicos en los procesos de fotocomposición. Participó en el desarrollo de la máquina de fotocomposición Rutherford Photolettering y en 1936 dirigió la compañía del mismo nombre, que hizo posible la comercialización de la fotocomposición. En 1970 junto con Herb Lubalin y Aaron Burns, estableció la ITC.

Ruder, Emil (1914-1970). Diseñador gráfico y maestro, fue uno de los seis fundadores de la Allgemeine Kunstgewerbeschule de Basilea la cual dirigió desde 1965 hasta su muerte.

S

Sandberg, William (1897-1984). Diseñador holandés que durante la Segunda Guerra Mundial produjo su *experimental typographica*, una serie de 18 experimentos que influenciaron su trabajo posterior.

Sansoric, María de, viuda de Pedro Ocharte (-1597). Se quedó al frente de la imprenta en 1594, pero sus ediciones las terminó Pedro Balli, tal vez por dificultades en el manejo del taller.

Schuitema, Paul (1897-1973). Diseñador holandés representante de la nueva tipografía. Combinó el fotomontaje y la tipografía; usó principalmente los colores rojo y negro.

Schwitters, Kurt (1887-1948). Poeta, artista y diseñador alemán que creó un movimiento artístico basado en el Dadaísmo, llamado *Merz*, que consistía básicamente en la creación de collages hechos con todo tipo de materiales, inclusive basura.

Secesión de Viena. Estilo de arte decorativo austriaco que comenzó en 1897. Rechazó el art nouveau de Francia y Alemania y su empleo de formas naturales.

Shering, Cornelio C. Tipógrafo estadounidense que introdujo los métodos de

composición modernos a México, en 1827.

Sutnar, Ladislav (1897-1969). Diseñador checoslovaco, emigrado a Estados Unidos en 1939. Fue el exponente más importante de la nueva tipografía en Estados Unidos.

Sweynheim, Conrad (-1477). Primer tipógrafo que estableciera una imprenta en Italia y diseñara los primeros tipos romanos en 1466, basándose en la escritura humanista.

T

tabelario. Sistema de impresión por medio de tablas xilográficas.

The Monterrey News. Primer periódico en México que introdujo un linotipo en 1910.

Thorne, Robert (-1820). Tipógrafo, aprendiz de Thomas Cotterell; diseñó los tipos supernegros llamados también "fat faces" y fundó la fundidora Fann Street.

Thorowgood, William. No fue tipógrafo ni impresor, pero compró la fundidora Fann Street a la muerte de Thorne. En su catálogo en 1821 se comenzó a utilizar el nombre *egipcio* que sigue utilizando hasta la fecha para designar a los tipos de patines cuadrados.

tipos. Letra de imprenta. Cualquiera de las distintas clases de letra (véase *caracter*).

tipos de madera. Se fabricaban de madera los tipos de cuerpo 60 en adelante. Se utilizaron para carteles, anuncios y grandes titulares.

tipos móviles. Los creados por Gutenberg en Maguncia, origen del invento de la imprenta.

tipografía. Imprenta. Arte de componer e imprimir con tipos móviles, o con planchas de diversos materiales, fundidos o grabados en relieve. El arte de la tipografía se desarrolla en las imprentas, pero en sentido general se aplica a todas las artes, operaciones y sistemas que intervienen en la confección de un libro: fundición de caracteres, composición tipográfica o fotocomposición, impresión, etc.

tipógrafo. Son tipógrafos el cajista y el

impresor; el corrector y los teclistas. Sin embargo dado que la tipografía abarca todas las funciones del libro, la definición de tipógrafo se extiende a todos cuantos efectúan esas funciones.

tipometría. Arte de imprimir por medio de tipos móviles. Medición de los puntos tipográficos por medio del tipómetro. Parte de la tipografía que atañe a la medida de la composición basada en la pica y el punto.

tipómetro. Regla de metal, plástico u otro material dividida en picas y puntos, que sirve para medir material tipográfico. Los hay de diferentes formas y tamaños, algunos constan de columnas para medir los distintos cuerpos del texto: 6, 7, 8, 9, 10, etc. La idea del tipómetro se debe al impresor y librero francés Martin Domingo Fertel.

tipoteca. Mueble destinado a conservar los punzones y las matrices usados para la fundición de caracteres de imprenta.

tirada. Acción y efecto de tirar. Número de ejemplares de una edición. Lo que se tira en un día. También llamado tiraje o tirado.

Tissi, Rosemarie. Diseñadora suiza quien fuera de las pioneras en romper con el estilo tipográfico internacional a favor del diseño posmodernista en 1964.

tituladora. Máquina para componer títulos y otros textos en letras grandes; puede hacerse mecánica o fotográficamente. También llamada *cabeceadora*.

tortis. Tipo de letra gótico; más sobrio y menos ampuloso que el tipo gótico alemán. Se usó en España y México en los primeros tiempos de la imprenta.

Tory, Geofroy (1480-1533). Artista, diseñador, tipógrafo y librero francés cuyos tipos y diseño editorial fueron de lo más sobresaliente de la tipografía francesa.

Tschichold, Jan (1902-1974). Diseñador y tipógrafo suizo creador de la nueva tipografía.

Typeworld. Periódico quincenal dirigido a la industria editorial computarizada.

Typografische Monatsblätter. Revista

suiza bimestral presentada en francés, alemán e inglés que publica entrevistas, proyectos e ideas relacionados con el campo de la tipografía.

Typographica (1949-1967). Revista que publicó Lund Humphries durante 17 años. Influenció la teoría y la práctica tipográfica internacionalmente.

Typomundus 20. Primera exposición internacional de tipografía en 1965. Su objetivo fue reunir, preservar y documentar la tipografía más importante del siglo XX. Se reunieron más de 10,000 ejemplos y fueron juzgados por 12 diseñadores de prestigio internacional.

Typophoto. Término empleado por Laszlo Moholy-Nagy para describir la integración de la tipografía con la fotografía en una "nueva literatura visual".

Tzara, Tristan (1896-1963). Poeta rumano quien junto con Hugo Ball iniciara el movimiento dadaísta en Zurich en 1916.

U

U & Ie. Periódico trimestral publicado por ITC para mostrar su catálogo de fuentes. También contiene artículos sobre tecnología, historia, arte y diseñadores tipográficos.

Updike, Daniel Berkeley (1860-1941). Historiador y diseñador editorial. Además de sus publicaciones fue conocido por el diseño de libros finos, siguiendo con la tradición de William Morris.

Valdés, Manuel Antonio. Fundador del taller tipográfico que en 1820 recibió el nombre de **Imprenta Imperial** ya que desde entonces imprimía los trabajos del gobierno. Su trabajo lo continuó su hijo Alejandro Valdés Téllez Girón.

van de Velde, Henri (1863-1957). Arquitecto, pintor, diseñador y maestro belga. Reorganizó la Academia de Bellas Artes y el Instituto de Artes y Oficios de Weimar que posteriormente llegara a conocerse como la Bauhaus.

van der Rohe, Mies (1889-1969). Arquitecto y diseñador alemán que fuera el tercer y último director de la Bauhaus, de 1930 a 1933.

van Dick, Christoffel. Tipógrafo flamenco que diseñara y cortara tipos para la familia Elzevir; sus tipos se usaron hasta principios del siglo XIX.

van Doesburg, Theo (1883-1931). Diseñador, arquitecto, artista y escritor holandés, que en 1917 fundara el movimiento De Stijl. Diseñó y publicó la revista De Stijl hasta 1931.

versal. Se llama así a la letra mayúscula o de caja alta. Proviene este nombre de la letra mayúscula con la que antiguamente comenzaban todos los versos, costumbre actualmente en desuso.

versalita. Letra mayúscula de igual tamaño que la minúscula perteneciente al mismo cuerpo, tipo y clase de aquella.

vitela. Cierta pergamino muy fino. En el siglo III A.C., cuando empezó a usarse en Pérgamo, era de piel de ternera, y permitía obtener hojas más finas, flexibles y blancas que las de pergamino.

Vox, Maximilien (1894-1974). Diseñador francés que clasificó las letras, en la década de los cincuenta, con un sistema conformado por 11 grupos:

1. **LAS HUMANAS**: Letras redondas de los humanistas italianos.
2. **LAS GARALDAS**: Letras romanas de formas equilibradas alcanzadas por Garamond y Aldo Manuzio.
3. **REALES O DE TRANSICION**: Letras que aumentan el contraste entre los rasgos gruesos y delgados.
4. **LAS DIDONAS**: Letras modernas diseñadas de forma más mecánica y con mayor contraste entre los rasgos gruesos y delgados.
5. **LAS MECANAS O EGIPCIAS**: Letras con patines cuadrados.
6. **LAS LINEALES**: Las letras sin patines; tienen cuatro subdivisiones:
 - a) **Grotescas**: Letras sin patines originadas en el siglo XIX.
 - b) **Neo-grotescas**: Letras sin patines modernas
 - c) **Geométricas**: Letras sin patines construidas geométricamente
 - d) **Humanistas**: Letras sin patines con contraste entre sus trazos gruesos y delgados.
7. **LOS INCISAS O GLIFAS**: Basadas en letras grabadas en piedra.
8. **LAS ESCRITAS**: Letras que se inspiran en la escritura caligráfica.

9. **LAS MANUALES**: Letras hechas a mano; su aspecto final depende del instrumento con que sean trazadas. Este grupo y el anterior se pueden confundir fácilmente.

10. **LAS GOTICAS**: Las letras con las que Gutenberg inventó los caracteres móviles; tienen cuatro subdivisiones:

- a) **Textura**: letras estrechas y angulares
- b) **Rotunda**: Letras más redondeadas, versión italiana de la textura
- c) **Schwabacher**: Letras basadas en la escritura cursiva, la versión francesa llamada "lettre batarde".
- d) **Fraktur**: Letras góticas con influencia renacentista.

11. **FORMAS NO LATINAS**: Tradicionalmente conocidas como "exóticas", incluyen las cirílicas, arábigas y orientales.

W

Weier, Debra (1954-). Diseñadora gráfica, que fundó la editorial Emanon Press dedicada a la elaboración de libros finos en ediciones limitadas.

Weingart, Wolfgang (1941-). Diseñador gráfico suizo que ha explorado nuevas direcciones de la tipografía en el posmodernismo y ha influenciado el uso y la educación de la tipografía alrededor del mundo.

Werkman, Hendrik (1882-1945). Diseñador gráfico, pintor e impresor holandés; trabajó en composiciones tipográficas experimentales llamadas **druskels**. Fue ejecutado por los nazis en 1945.

Whittingham, Charles (1795-1876). Impresor inglés fundador de la **Chiswick Press**; colaboró con William Pickering para producir buenas ediciones en el siglo XIX.

Worde, Wynkyn de (c. 1450-). Asistente de William Caxton; hizo populares los tipos romanos en Inglaterra.

X

xilografía. Arte de grabar en madera. Impresión tipográfica con planchas de madera grabada.

Ximeno, José. Tipógrafo que estuvo a cargo de la **Imprenta del Aguila** de Juan Gómez Navarrete de donde salieron las primeras buenas impresiones de la Ciudad de México en el siglo XIX.

Y

Yciar, Juan de. Calígrafo español del siglo XVI cuyas letras inspiraron los tipos usados en España y México durante los primeros tiempos de la imprenta.

Young, Thomas (1773-1829). Fue el primero que descubrió que la escritura jeroglífica constaba de signos alfabéticos y no alfabéticos.

Z

Zapf, Hermann (1918-). Calígrafo y diseñador tipográfico que ha creado más de 250 fuentes. Sus diseños reflejan una apreciación del pasado, así como un compromiso con el contexto cultural del presente. Es uno de los dos tipógrafos más importantes en la actualidad.

Zúñiga y Ontiveros, Felipe. Fundador de la familia de tipógrafos del mismo nombre. Estableció la **Imprenta Antuerperiana** en donde se publicaba el **Calendario Manual**, al que se le agregó en 1766 una **Guía de forasteros**. En 1766 la imprenta familiar cambió de nombre, por el de **Imprenta Nueva Madrileña** que llegó a ser la mejor de su época. Los Zúñiga y Ontiveros fueron los tipógrafos más famosos en México desde fines del siglo XVIII hasta principios del XIX.

Zwart, Piet (1885-1977). Diseñador gráfico, industrial y fotógrafo holandés que sintetizó las ideas del dadaísmo y de De Stijl en la tipografía.

BIBLIOGRAFIA

ANDERSON, JANICE
THE BRITISH LIBRARY
 LONDRES. THE BRITISH LIBRARY BOARD. 1985.

ANDREWS, CAROL
THE ROSETTA STONE
 LONDRES. BRITISH MUSEUM PUBLICATIONS. 1981.

ARGUDIN, YOLANDA
HISTORIA DEL PERIODISMO EN MEXICO
 MEXICO. PANORAMA EDITORIAL. 1987.

BAKER, R.
NEW AND IMPROVED. INVENTORS AND INVENTIONS THAT HAVE CHANGED THE WORLD
 LONDRES. BRITISH MUSEUM PUBLICATIONS. 1976.

BAUERMEISTER, BENJAMIN
A MANUAL OF COMPARATIVE TYPOGRAPHY
 NEW YORK. VAN NOSTRAND REINHOLD Co. 1988.

BAYER, HERBERT; GROPIUS, WALTER, GROPIUS, ISE
BAUHAUS 1919-1928
 NEW YORK. THE MUSEUM OF MODERN ART. 1975.

BAYLEY, STEPHEN
THE CONRAN DIRECTORY OF DESIGN
 NEW YORK. VILLARD BOOKS. 1985.

BEAUMONT, MICHAEL
TYPE & COLOUR
 OXFORD. PHAIDON PRESS LTD. 1987.

BERKELEY UPDIKE, DANIEL
PRINTING TYPES
 NEW YORK. DOVER PUBLICATIONS. 1980.

BIEGELEISEN, J. I.
THE ABC OF LETTERING
 NEW YORK. HARPER & ROW PUBLISHERS. 1976.

BLANCHARD, GERARD
LA LETRA
 BARCELONA. EDICIONES CEAC. 1988.

BROWN, BRUCE
BROWNS INDEX TO PHOTOCOMPOSITION TYPOGRAPHY
 ROCKPORT, MA. GREENWOOD PUBLISHING. 1986.

BUDGE, E. A. WALLIS
EGYPTIAN LANGUAGE
 NEW YORK. DOVER PUBLICATIONS INC. 1983.

CALLAN KING, JEAN Y ESPOSITO, TONY
THE DESIGNER'S GUIDE TO TEXT TYPE
 NEW YORK. VAN NOSTRAND REINHOLD Co. 1980.

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ARTES GRAFICAS
DIRECTORIO DE SOCIOS
 MEXICO. ANUARIOS LATINOAMERICANOS DE MEXICO. 1988.

CARRERA STAMPA, MANUEL
ENCICLOPEDIA DE MEXICO, VOL. VII
 MEXICO. COMPAÑIA EDITORA DE ENCICLOPEDIAS. 1987.

CARTER, ROB
AMERICAN TYPOGRAPHY TODAY
 NEW YORK. VAN NOSTRAND REINHOLD Co. 1989.

CARTER, SEBASTIAN
TWENTIETH CENTURY TYPE DESIGNERS
 LONDRES. TREFOIL PUBLICATIONS LTD. 1987..

CLAIRBORNE, ROBERT
EL NACIMIENTO DE LA ESCRITURA
 MEXICO. SALVAT EDITORES. 1980.

COOK, B. F.
READING THE PAST: GREEK INSCRIPTIONS
 LONDRES. BRITISH MUSEUM PUBLICATIONS LTD. 1987.

CRAIG, JAMES
DESIGNING WITH TYPE
 NEW YORK. WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS. 1971.

CRAIG, JAMES
PRODUCTION FOR THE GRAPHIC DESIGNER
 NEW YORK. WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS. 1974.

CRAIG, JAMES Y BARTON, CRUCE
THIRTY CENTURIES OF GRAPHIC DESIGN
 NEW YORK. WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS. 1987.

DAVIES, W. V.
READING THE PAST: EGYPTIAN HIEROGLYPHS
 LONDRES. BRITISH MUSEUM PUBLICATIONS. 1987.

DE LA TORRE VILLAR, ERNESTO Y GOMEZ, ARTURO
EL LIBRO EN MEXICO
 MEXICO. UNAM. 1970.

DE NAVE, FRANCINE
CRISTOBAL PLANTIN, MAESTRO IMPRESOR DE AMBERES, EN
EL CORREO DE LA UNESCO (Julio 1988)

DIRINGER, DAVID
THE ALPHABET
 LONDRES. HUTCHINSON & Co. 1968.

DIRINGER, DAVID
THE BOOK BEFORE PRINTING
 NEW YORK. DOVER PUBLICATIONS. 1982.

FERNANDEZ DEL CASTILLO, FRANCISCO
LIBROS Y LIBREROS EN EL SIGLO XVI
MEXICO. FONDO DE CULTURA ECONOMICA. 1982.

FRUTIGER, ADRIAN
SIGNOS, SIMBOLOS MARCAS, SEÑALES
BARCELONA. EDITORIAL GUSTAVO GILI. 1981.

FRUTIGER, ADRIAN
TYPE, SIGN, SYMBOL
ZURICH. ABC VERLAG. 1980.

GARCIA ICAZBALCETA, JOAQUIN
BIBLIOGRAFIA MEXICANA DEL SIGLO XVI
MEXICO. FONDO DE CULTURA ECONOMICA. 1981.

GATES, DAVID
LETTERING FOR REPRODUCTION
NEW YORK. WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS. 1969.

GAUR, ALBERTINE
A HISTORY OF WRITING
LONDRES. THE BRITISH LIBRARY. 1984.

GERSTNER, KARL
COMPENDIUM FOR LITERATES
CAMBRIDGE. MIT PRESS. 1974.

GILARDI RIVERO, ENRIQUE
INFORME A LA XXV ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA
MEXICO. CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ARTES
GRAFICAS. 1989.

GOUDY, FREDERIC, W.
TIPOLOGIA
BERKELEY. UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS. 1940.

GRAY, BILL
LETTERING TIPS
NEW YORK. VAN NOSTRAND REINHOLD Co. 1980.

GRAY, BILL
TIPS ON TYPE
NEW YORK. VAN NOSTRAND REINHOLD Co. 1983.

GUERRA, FRANCISCO
ICONOGRAFIA MEDICA MEXICANA
MEXICO. IMPRENTA DEL DIARIO ESPAÑOL. 1955.

GURTLE, ANDRE
THE DEVELOPMENT OF THE ROMAN ALPHABET
BASILEA. UNION EDUCATIVE DES TYPOGRAPHES
SUISSES. 1963.

HALEY, ALLAN
PHOTOTYPOGRAPHY
NEW YORK. CHARLES SCRIBNER'S SONS. 1980.

HARRIS, ROY
THE ORIGIN OF WRITING
LONDRES. GERALD DUCKWORTH & CO. 1986

HENRIKSON, ALF
THROUGH THE AGES
NEW YORK. CRESCENT BOOKS. 1978.

HURLBURT, ALLEN
THE DESIGN CONCEPT
NEW YORK. WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS. 1981.

HUTCHINSON, JAMES
LETTERS
LONDRES. THE HERBERT PRESS. 1983.

JESSEN, PETER
MASTERPIECES OF CALLIGRAPHY
NEW YORK. DOVER PUBLICATIONS. 1981.

JOHNSTON, PRISCILLA
EDWARD JOHNSTON
NEW YORK. PENTALIC CORPORATION. 1976.

KELLY, ROB ROY
AMERICAN WOOD TYPE: 1828-1900
NEW YORK. DA CAPO PRESS. 1977.

KINNEIR, JOCK
WORDS & BUILDINGS
LONDRES. THE ARCHITECTURAL PRESS. 1980.

KNIGHT, STAN
HISTORICAL SCRIPTS
LONDRES. A & C BLACK PUBLISHERS. 1984.

LE GROFF, JACQUES
LA BAJA EDAD MEDIA
MEXICO, SIGLO XXI EDITORES. 1986.

LEHNER, ERNST
ALPHABETS AND ORNAMENTS
NEW YORK. DOVER PUBLICATIONS. 1968.

LEWIS, JOHN
PRINCIPIOS BASICOS DE TIPOGRAFIA
MEXICO. EDITORIAL TRILLAS. 1984.

LIEBLING, ROSLYN. et al.
**TIME LINE OF CULTURE IN THE NILE VALLEY AND ITS
RELATIONSHIP TO OTHER WORLD CULTURES**
NEW YORK. THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART. 1979.

LOPEZ LOPEZ, JOSE MANUEL
UTOPIAS DEL DISEÑO
EN ARTEFACTO, NO. 1. UAM. 1985

LONGYEAR, WILLIAM
TYPE & LETTERING
NEW YORK. WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS. 1966.

LUCIE-SMITH, EDWARD
CULTURAL CALENDAR OF THE 20TH. CENTURY
OXFORD, PHAIDON PRESS. 1979.

MARTINEZ DE SOUSA, JOSE
DICCIONARIO DE TIPOGRAFIA Y DEL LIBRO
 MADRID. EDITORIAL PARANINFO. 1981.

MASSIN
LETTER & IMAGE
 NEW YORK. VAN NOSTRAND REINHOLD Co. 1970

Mc EVEDY, COLIN
THE CENTURY WORLD HISTORY
 LONDRES. CENTURY PUBLISHING. 1984.

Mc LEAN, RUARI
THE THAMES AND HUDSON MANUAL OF TYPOGRAPHY
 LONDRES. THAMES AND HUDSON LTD. 1980.

Mc QUISTON, LIZ Y KITTS, BARRY
GRAPHIC DESIGN SOURCE BOOK
 LONDRES. QUARTO PUBLISHING Plc. 1987.

MEGGS, PHILIP, B.
A HISTORY OF GRAPHIC DESIGN
 NEW YORK. ALPHABET PRESS. 1984.

MEYER, HANS ED.
THE DEVELOPMENT OF WRITING
 NEW YORK. ALPHABET PRESS. 1984.

NEUGEBAUER, FRIEDRICH
THE MYSTIC ART OF WRITTEN FORMS
 SALZBURGO. VERLAG NEUGEBAUER. 1979.

POMPA Y POMPA, ANTONIO
450 AÑOS DE LA IMPRENTA TIPOGRAFICA EN MEXICO
 MEXICO. ASOCIACION NACIONAL DE LIBREROS A. C. 1988.

ROGERS, GEOFFREY
EDITING FOR PRINT
 LONDRES. MACDONALD & Co. LTD. 1986.

RUDER, EMIL
TYPOGRAPHY
 NEW YORK. HASTING HOUSE PUBLISHERS. 1980.

SANCHEZ FLORES, RAMON
HISTORIA DE LA TECNOLOGIA Y LA INVENCION EN MEXICO
 MEXICO. FOMENTO CULTURAL BANAMEX. 1980.

SATUE, ENRIC
EL DISEÑO GRAFICO: DESDE LOS ORIGENES HASTA NUESTROS DIAS
 MADRID. ALIANZA EDITORIAL. 1988.

SCHOLDERER, VICTOR
JOHANN GUTENBERG
 LONDRES. TRUSTEES OF THE BRITISH MUSEUM. 1970.

SPARKE, PENNY
AN INTRODUCTION TO DESIGN AND CULTURE IN THE TWENTIETH CENTURY
 NEW YORK. HARPER & ROW PUBLISHERS. 1986.

STRIBLEY, MIRIAM
THE CALLIGRAPHY SOURCE BOOK
 FILADELFIA. QUARTO PUBLISHING. 1986.

SUTTON, JAMES Y BARTRAM, ALAN
AN ATLAS OF TYPEFORMS
 SECAUCUS, N. J. CHARTWELL BOOKS INC. 1986.

SWANN, CARL
TECHNIQUES OF TYPOGRAPHY
 LONDRES. LUND HUMPHRIES PUBLISHERS. 1980.

TOVAR DE TERESA, GUILLERMO
BIBLIOGRAFIA NOVOHISPANA DE ARTE
 MEXICO. FONDO DE CULTURA ECONOMICA. 1988.

TSCHICHOLD, JAN
TREASURY OF CALLIGRAPHY
 NEW YORK. DOVER PUBLICATIONS. 1984.

VALDES, ALFREDO
APUNTES PARA LA HISTORIA DE LAS ARTES GRAFICAS EN MEXICO
 MEXICO. EL NIGROMANTE, EDITORIAL Y LIBROS. 1970.

VAN DULMEN, RICHARD
LOS INICIOS DE LA EUROPA MODERNA
 MEXICO. SIGLO XXI EDITORES. 1986.

WALLIS, L. W.
A CONCISE CHRONOLOGY OF TYPESETTING DEVELOPMENTS: 1886-1986
 LONDRES. LUND HUMPHRIES PUBLICATIONS LTD. 1988.

WHITE, JAN v.
GRAPHIC DESIGN FOR THE ELECTRONIC AGE
 NEW YORK. WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS. 1988.

WILFORD, JOHN NOBLE
SCHOLARS TRACK THE ALPHABET WITH NEW PRECISION EN THE NEW YORK TIMES. NOVIEMBRE 9, 1988.

WILSON, ADRIAN
THE DESIGN OF BOOKS
 SALT LAKE CITY. PEREGRINE SMITH. 1979.

WOTZKOW, HELM
THE ART OF HAND LETTERING
 NEW YORK. DOVER PUBLICATIONS. 1967.

ZAPF, HERMANN
ABOUT ALPHABETS
 CAMBRIDGE. MIT. PRESS. 1

COLOFON

ESTE LIBRO SE TERMINO DE IMPRIMIR EN LOS TALLERES DE TILDE EDITORES EL 7 DE JULIO DE 1990, DIA DE SAN FERMIN. LA EDICION ESTUVO A CARGO DE MARIA ISABEL HERNANDEZ ARESTEGUI Y JOSE MANUEL LOPEZ SOBRE PAPEL COUCHE MATE PALOMA DE 135GRS., CON TIPOGRAFIA BODONI DE 10 EN 12 PUNTOS COMPUESTA EN LINO-TRONIC 200.

OTROS TITULOS

Para una teoría del diseño

Luis Rodríguez Morales

Traza y plaza de la Ciudad de México en el siglo XVI

Manuel Sánchez de Carmona

Programación y programa arquitectónicos

Tulio Fornari

El dibujo arquitectónico

Leszek Maluga

Las funciones de la forma

Tulio Fornari

Dibujos de presentación

Jorge Gómez Abrams

Memoria y utopía en la arquitectura mexicana

Pedro Sonderegger

Cabildos y ayuntamientos en América

Ramón Gutiérrez et al.

Para una historia de la arquitectura mexicana

Carlos Lira Vásquez

Arquitectura porfirista

Elena Segurajáuregui

Estaciones de ferrocarril en América

Jorge Tartarini et al.



TREINTA SIGLOS DE

LETRAS Y

TIPOS DE

LETRAS

Y

LETRAS

MARTÍNEZ

LEAL